

**ANALISIS PERHITUNGAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(EOQ) SEBAGAI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU DALAM PERSPEKTIF ISLAM
(Studi UMKM Ganesha Tanjung Bintang)**

SKRIPSI

**ASTIN MERYANTI
NPM. 1751040025**

Program Studi : Manajemen Bisnis Syariah



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H / 2021 M**

**ANALISIS PERHITUNGAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
(*EOQ*) SEBAGAI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU DALAM PERSPEKTIF ISLAM
(Studi UMKM Ganesha Tanjung Bintang)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas – Tugas dan Memenuhi
Syarat – Syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana S1 Dalam
Ilmu Ekonomi dan Bisnis Islam (S.E)**



**Pembimbing I : Dr. Hanif, S.E., M.M
Pembimbing II : Adib Fachri, M.E,sy**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442/ 2021**

ABSTRAK

Masalah produksi merupakan masalah yang sangat penting bagi pelaku usaha, karena dapat mempengaruhi laba yang diperoleh. Kelancaran produksi itu sendiri dipengaruhi oleh ada dan tidaknya bahan baku yang akan digunakan. Dalam hal ini pengendalian dapat membantu mengurangi risiko – risiko yang mungkin terjadi. Pengendalian yang penting mengenai bahan baku adalah pengendalian persediaan bahan baku karena persediaan merupakan unsur paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara terus – menerus diperoleh. Model yang digunakan untuk pengendalian persediaan bahan baku salah satunya adalah metode *Economic Order Quantity (EOQ)* karena dapat mengoptimalkan pembelian persediaan bahan baku sehingga menjadi efektif dan efisien. Pada penelitian ini ditemukan masalah pada UMKM Ganesha mengenai persediaan bahan baku. Dalam hal ini, UMKM Ganesha selalu mengalami kekurangan stok bahan baku dan mengalami pemborosan dalam biaya – biaya yang dikeluarkan. Hal tersebut mengakibatkan UMKM Ganesha mengalami keterlambatan dalam pengiriman pada konsumen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ketepatan perhitungan persediaan bahan baku menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* terhadap persediaan bahan baku pada UMKM Ganesha. Teori yang digunakan pada penelitian ini mengenai pengendalian persediaan bahan baku dengan metode *Economic Order Quantity (EOQ)*.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan data berupa angka – angka. Data primer diperoleh langsung dari pihak UMKM Ganesha mengenai persediaan bahan baku selama tahun 2019. Data sekunder diperoleh dari teori – teori dari berbagai sumber buku, jurnal, atau penelitian – penelitian terdahulu sebagai bahan referensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* pada bahan baku mengalami perbedaan mengenai kuantitas pembelian dan biaya yang dikeluarkan antara kebijakan UMKM Ganesha dengan perhitungan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* sehingga metode ini dapat digunakan sebagai pengendalian persediaan bahan baku pada UMKM Ganesha yang sesuai dengan perspektif islam.

Kata Kunci : Pengendalian, *Economic Order Quantity (EOQ)*, Persediaan

ABSTRACT

The problem of production is a very important problem for business actors, because it can affect the profits earned. The smooth production itself is influenced by the presence or absence of raw materials to be used. In this case control can help reduce the risks that may occur. An important control regarding raw materials is the control of raw material inventory because inventory is the most active element in the company's operations which is continuously obtained. One of the models used to control raw material inventory is the Economic Order Quantity (EOQ) method because it can optimize the purchase of raw material inventory so that it becomes effective and efficient. In this study, problems were found in Ganesha SMEs regarding the supply of raw materials. In this case, MSME Ganesha always experiences a shortage of raw material stock and experiences waste in the costs incurred. This resulted in Ganesha SMEs experiencing delays in delivery to consumers. The purpose of this study was to determine the accuracy of the calculation of raw material inventory using the Economic Order Quantity (EOQ) method of raw material inventory at Ganesha SMEs. The theory used in this research is about controlling raw material inventory using the Economic Order Quantity (EOQ) method.

This study uses quantitative research using data in the form of numbers. Primary data was obtained directly from the Ganesha MSME regarding the supply of raw materials during 2019. Secondary data was obtained from theories from various sources of books, journals, or previous studies as reference material.

The results showed that the calculation using the Economic Order Quantity (EOQ) method on raw materials experienced differences regarding the quantity of purchases and costs incurred between Ganesha's MSME policies and the calculation of the Economic Order Quantity (EOQ) method so that this method can be used as raw material inventory control in Ganesha SMEs in accordance with the Islamic perspective.

Keywords : Control, Economic Order Quantity (EOQ), Inventory



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Alamat : Jl. Letkol Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, Telp. (0721) 703260

SURAT PERNYATAAN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Astin Meryanti
NPM : 1751040025
Jurusan : Manajemen Bisnis Syariah
Fakulltas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa skripsi dengan judul “Analisis Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ) Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Perspektif Islam (Studi UMKM Ganesha Tanjung Bintang)” adalah hasil karya pribadi yang tidak mengandung plagiarisme dan tidak berisi materi yang dupublikasikan atau di tulis orang lain, kecuali bagian – bagian tertentu yang penulis ambil sebagai acuan dengan tata cara dibenarkan secara ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Bandar Lampung, 30 Agustus 2021

Penulis



Astin Meryanti

Npm. 1751040025



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Alamat : Jl. Letkol. H. Endro Suratmin, Sukarame, Bandar Lampung 35131, Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Perhitungan Economic Order Quantity (EOQ) Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Perspektif Islam (Studi UMKM Ganesha Tanjung Bintang)

Nama : Astin Meryanti
NPM : 1751040025
Jurusan : Manajemen Bisnis Syariah
Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis Islam

MENYETUJUI


Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang
Munaqasyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Dr. Hanif, S.E., M.M.

NIP. 197408132000031001


Adib Fachri, S.E., sy.
NIP. 198910302019031013

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Bisnis Syariah


A. Zuliansyah, M.M.

NIP. 198302222009121003



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame, Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Analisis Perhitungan *Economic Order Quantity (EOQ)* Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Perspektif Islam (Studi UMKM Ganesha Tanjung Bintang)”** disusun oleh **Astin Meryanti NPM. 1751040025** program studi **Manajemen Bisnis Syariah** Telah di ujikan dalam sidang Munaqosah di Fakultas Ekonomi Dan Binsis Islam UIN Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal : Selasa, 28 September 2021

TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Ahmad Isaeni, S.Ag., M.A

Sekretaris : Yulistia Devi, S.E., M.S.,Ak

Penguji I : Dr. Budimansyah, M.Kom

Penguji II : Dr. Hanif, S.E., M.M

Penguji III : Adib Fachri, M.E.,Sy

Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Prof. Dr. Ruslan Abdol Ghofur, M. Si.

NIP. 1960080112003121001



MOTTO

لَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَنْ تَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ ۚ فَإِذَا أَفَضْتُمْ مِّنْ
عَرَفَتٍ فَأَذْكُرُوا اللَّهَ عِندَ الْمَشْعَرِ الْحَرَامِ ۖ وَادْكُرُوهُ كَمَا هَدَانَكُمْ
وَإِنْ كُنْتُمْ مِّن قَبْلِهِ لَمَنِ الضَّالِّينَ ﴿١٩٨﴾

*“Tidak ada dosa bagimu untuk mencari karunia (rezeki hasil
perniagaan) dari Tuhanmu. Maka apabila kamu telah bertolak dari
'Arafat, berdzikirlah kepada Allah di Masy'arilham, berdzikirlah
(dengan menyebut) Allah sebagaimana yang ditunjukkan-Nya
kepadamu, dan sesungguhnya kamu sebelum itu benar – benar
termasuk orang – orang yang sesat”*

[Q.S. Al – Baqarah 198]



PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis mempersembahkan karya berupa skripsi sebagai tanda bukti terimakasih yang mendalam kepada kedua orangtua tercinta, Ayahanda Hendra Buntoro dan Ibunda Paerah yang selama ini selalu berdo'a dengan sangat tulus, selalu memberikan cinta dan kasih sayang, berjuang untuk keberhasilan penulis dalam menggapai pendidikan, serta selalu mengajarkan kesabaran dalam membimbing sehingga penulis memahami arti hidup dan bersikap baik dan sampailah pada tahap ini. Kepada Adikku tersayang Rayhanah Azmi Pratiwi, terimakasih selalu menyemangati dan memberikan do'a serta kasih sayang yang tiada henti. Kepada keluarga besar Bapak Sarjono dan Bapak Wagimin terimakasih untuk do'a dan semngat yang diberikan untuk penulis. Kepada saudara Fauziah Nurul Ifah, Resty Annis, Putri Yulia Anggraini, Rafi Triandana, Tobby Irwanto, Nilam Dwi Utari, Dea Valita, Alvanesya Gita, radex Arvinda Nesar, Farhan Haris, Valen, Shiren, Annisa Hantono yang selalu memberikan semangat. Kepada Ibu Sugiarti, Bapak Edri Prasilo, Muhammad Ade Pratama, Alia Senja Utami, Alvita Qotrunnada, terimakasih selama ini selalu berusaha menyemangati dan memberikan do'a untuk penulis. Dan untuk Almamaterku UIN Raden Intan Lampung, almamater kebanggaanku yang selalu menemani selama penulis meraih pendidikan.

RIWAYAT HIDUP

Penulis Bernama Astin Meryanti merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang dilahirkan di Panjang, tanggal 07 April 1999. Astin Meryanti merupakan anak dari pasangan Bapak Hendra Buntoro dan Ibu Paerah.

Riwayat pendidikan yang ditempuh oleh Astin Meryanti sampai dengan saat ini dimulai sejak ia bersekolah di TK Insan Kamil pada tahun 2004 – 2005. Kemudian dilanjutkan Sekolah Dasar Negeri Purwodadi Simpang pada tahun 2005 - 2011. Selanjutnya, Menempuh pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Tanjung Sari, Lampung Selatan pada tahun 2011 – 2014. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di Madrasah Aliyah Negeri 2 Bandar Lampung dan berijazah pada tahun 2014 - 2017. Kemudian masuk perguruan tinggi negeri Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung tahun 2017 hingga sekarang pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam prodi Manajemen Bisnis Syariah.

Selama menjadi mahasiswa, aktif diberbagai kegiatan intra maupun ekstra Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Raden Intang Lampung. Demikian riwayat hidup penulis yang dapat dibagikan dari aspek pendidikan.

Bandar Lampung, 30 Agustus 2021
Penulis

Astin Meryanti
Npm. 1751040025

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullaahi waabarakatuh,

Puji syukur penulis panjatkan keharirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga sampai saat ini penulis diberikan nikmat karunia, hidayah dan rahmat-Nya dalam menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ) Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Perspektif Islam (Studi Kasus UMKM Ganesha)”.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi dan melengkapi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Strata Satu (S-1) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung dalam program studi Manajemen Bisnis Syariah. Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, serta tidak mengurangi banyak terimakasih atas bantuan semua pihak, hanya secara khusus penulis mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar – besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Moh. Mukri, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang selalu memotivasi mahasiswa untuk menjadi pribadi yang berkualitas dan menjunjung tinggi nilai islami.
2. Bapak Prof. Dr. Ruslan Abdul Ghofur, M.S.I., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang senantiasa tanggap terhadap masalah – masalah akademik mahasiwa.
3. Bapak A. Zuliyansyah, M.M., selaku Ketua Jurusan prodi Manajemen Bisnis Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang membimbing kami selama masa study S1 di jurusan Manajemen Bisnis Syariah dengan baik dan lancar.
4. Kepada Bapak Dr. Hanif, S.E., M.M., sekalu Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar memberi arahan dalam membimbing serta memberikan motivasi kepada penulis.
5. Bapak Adib Fachri, S.E.Sy., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar memberi arahan dalam membimbing serta memberikan motivasi kepada penulis.
6. Kepada Bapak dan Ibu dosen, para staf karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Raden Intan

Lampung yang dengan penuh pengabdian telah memberikan ilmu pengetahuan pada penulis selama di bangku kuliah.

7. Kedua orang tuaku Bapak Hendra dan Ibu Paerah, terimakasih atas doa dan pengorbanan yang tiada habisnya, serta kasih sayang yang selalu menjadi penyemangat setiap hari.
8. Terimakasih juga untuk keluarga besarku, pakde bude, paman dan bibi, kakak – kakak sepupu dan adik – adik sepupu dari keluarga Bapak Sarjono dan Bapak Wagimin yang senantiasa selalu memberikan semangat dan doa yang terbaik untuk penulis serta memberikan dukungan yang tiada henti.
9. Terima kasih kepada teman – teman seperjuanganku, “Ista Rikiyana, Wildan Nurul Sholehah, Antika Sari, Lusy Apriana, Tika Hidayanti, Annisa Egaleonita Kelana, Aprilia Ratna Ningsih, Alimaturrosidah, Ainun Jamilah” dan teman – teman angkatan 2017 khususnya MBS kelas A yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, termakasih kalian telah memotivasi penulis dalam segala hal baik dalam perkuliahan maupun diluar perkuliahan. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa semoga kekeluargaan dan pertemanan kita tetap terjaga.
10. Dan seluruh teman, sahabat, serta keluarga yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terimakasih atas doa, kasih sayang, motivasi, dan semangat yang kalian berikan banyak memberikan pelajaran hidup dan tidak dapat penulis lupakan. Semoga kita semua senantiasa terikat dalam ukhuwah islamiyah.

Penulis menyadari bahwa hasil karya penelitian ini jauh dari kata sempurna. Akhir kata jika penulis ada kesalahan dan kelalaian dalam penulisan skripsi ini, penulis mohon maaf dan kepada Allah SWT mohon ampun dari perlindungan-Nya. Semoga karya penulis dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum warahmatullaahi waabarakaatuh.

Bandar Lampung, 30 Agustus 2021
Penulis

Astin Meryanti
Npm. 1751040025

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
PENGESAHAN	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Penegasan Judul	1
B. Latar Belakang Masalah	2
C. Identifikasi dan Batasan Masalah	12
D. Rumusan Masalah	12
E. Tujuan Penelitian	13
F. Manfaat Penelitian	13
G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan	14
H. Sistematika Penulisan	21
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengertian Manajemen Dan Fungsi Manajemen	52
B. Konsep Usaha Mikro Kecil dan Menengah	27
C. Persediaan	29
1. Pengertian Persediaan	29
2. Fungsi Persediaan	30
3. Jenis – Jenis Persediaan	32
4. Manfaat Persediaan	33
5. Biaya – Biaya Dalam Persediaan	34
D. Bahan Baku	37
1. Pengertian Bahan Baku	37

2. Jenis – Jenis Persediaan Bahan Baku	38
3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku	38
E. Pengendalian Persediaan Bahan Baku	41
1. Pengertian Pengendalian Persediaan Bahan Baku ..	41
2. Tujuan Pengendalian Persediaan Bahan Baku	42
3. Model – Model Pengendalian Persediaan Bahan Baku	43
F. Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menurut Ekonomi Islam	44
G. Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	48
1. Pengertian Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	48
2. Asumsi – Asumsi Dasar <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	49
3. Perhitungan Dalam Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	51
H. Kerangka Pemikiran	55

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	57
B. Objek Penelitian	58
C. Sumber Data	58
D. Metode Pengumpulan Data	59
E. Populasi dan Sampel	60
F. Definisi Operasional Variabel	61
G. Metode Analisis Data	62

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Umum UMKM (<i>Usaha Mikro Kecil dan Menengah</i>) Ganesha	65
B. Bahan Baku Dan Proses Pembuatan Springbed Ganesha	66
C. Persediaan Bahan Baku Busa Yang Optimal Berdasarkan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	70

D. Persediaan Bahan Baku Per Yang Optimal Berdasarkan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	82
E. Persediaan Bahan Baku Karet Yang Optimal Berdasarkan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	93
F. Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Perspektif Islam	105

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	107
B. Saran	108

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel

Tabel 1.1	Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Busa Tahun 2019	4
Tabel 1.2	Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Per Tahun 2019	5
Tabel 1.3	Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Karet Tahun 2019	5
Tabel 1.4	Penelitian Terdahulu Yang Relevan	7
Tabel 4.1	Pembelian Bahan Baku Busa Tahun 2019	33
Tabel 4.2	Pemakaian Bahan Baku Busa Tahun 2019	34
Tabel 4.3	Biaya Pemesanan Bahan Baku Busa	34
Tabel 4.4	Biaya Penyimpanan Bahan Baku Busa	35
Tabel 4.5	Perbandingan Kuantitas Pembelian Bahan Baku Busa Metode Konvensional Dengan Metode <i>Economic Order Quantity</i> Pada UMKM Ganesha	36
Tabel 4.6	Perbandingan TIC (<i>Total Inventory Cost</i>) Metode Konvensional UMKM Ganesha Dengan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Bahan Baku Busa Tahun 2019	37
Tabel 4.7	Ringkasan Hasil Perhitungan Persediaan Bahan Baku Busa Yang Optimal Berdasarkan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Tahun 2019	38
Tabel 4.8	Pembelian Bahan Baku Per Tahun 2019	39
Tabel 4.9	Pemakaian Bahan Baku Per Tahun 2019	39
Tabel 4.10	Biaya Pemesanan Bahan Per	40
Tabel 4.11	Biaya Penyimpanan Bahan Per	40
Tabel 4.12	Perbandingan Kuantitas Pembelian Bahan Baku Per Metode Konvensional Dengan Metode <i>Economic Order Quantity</i> Pada UMKM Ganesha ..	42
Tabel 4.13	Perbandingan TIC (<i>Total Inventory Cost</i>) Metode Konvensional UMKM Ganesha Dengan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Bahan Baku Per Tahun 2019	43
Tabel 4.14	Ringkasan Hasil Perhitungan Persediaan Bahan	

	Baku Per Yang Optimal Berdasarkan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Tahun 2019	44
Tabel 4.15	Pembelian Bahan Baku Karet Tahun 2019	44
Tabel 4.16	Pemakaian Bahan Baku Karet Tahun 2019	45
Tabel 4.17	Biaya Pemesanan Bahan Baku Karet	46
Tabel 4.18	Biaya Penyimpanan Bahan Baku Karet	46
Tabel 4.19	Perbandingan Kuantitas Pembelian Bahan Baku Karet Metode Konvensional Dengan Metode <i>Economic Order Quantity</i> Pada UMKM Ganesha ..	47
Tabel 4.20	Perbandingan TIC (<i>Total Inventory Cost</i>) Metode Konvensional UMKM Ganesha Dengan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Bahan Baku Karet Tahun 2019	48
Tabel 4.21	Ringkasan Hasil Perhitungan Persediaan Bahan Baku Karet Yang Optimal Berdasarkan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Tahun 2019	49



DAFTAR GAMBAR

Gambar

Gambar 2.1 Kerangka Teori	25
---------------------------------	----



LAMPIRAN

Lampiran

1. Data Penjualan Springbed, Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Busa Tahun 2019
2. Data Penjualan Springbed, Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Per Tahun 2019
3. Data Penjualan Springbed, Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Karet Tahun 2019
4. Biaya Pemesanan Bahan Baku Busa
5. Biaya Pemesanan Bahan Baku Per
6. Biaya Pemesanan Bahan Baku Karet
7. Biaya Penyimpanan Bahan Baku Springbed
8. Transkrip Wawancara
9. Dokumentasi Bahan Baku Springbed UMKM Ganesha
10. Dokumentasi Proses Pembuatan Springbed UMKM Ganesha
11. Dokumentasi Barang Jadi Springbed UMKM Ganesha



BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Skripsi ini berjudul **“Analisis Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ) Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Perspektif Islam (Studi Kasus UMKM Ganesha)”**. Peneliti akan memberikan penjelasan dan pembatasan terhadap arti kalimat dalam skripsi ini, yakni:

1. Analisis

Analisis ialah suatu penyelidikan yang mengevaluasi masalah, peristiwa, dan hambatan yang terjadi sehingga dapat mengetahui perbaikannya.¹

2. Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ)

Perhitungan *EOQ* ialah salah satu metode atau teknik kontrol manajemen dalam persediaan yang di arahkan untuk menemukan jumlah pesanan yang ekonomis, sehingga diharapkan tidak ada kekurangan persediaan dengan mempertimbangkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.²

3. Pengendalian

Pengendalian ialah suatu aktivitas atau perangkat yang terjadi pada seluruh kegiatan yang secara terus – menerus berjalan. Tidak hanya dijadikan sebuah sistem saja, nemun pengendalian harus dianggap sebagai bagian yang penting dari setiap kegiatan

¹Hanik Mujiati, "Analisis dan Perencanaan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun", *Speed Journal*, Vol 11, No. 2, 2014, 24 - 25, <https://dx.doi.org/10.3112/speed.v12i1.1281>.

² Dewa Gede Eka Narendra Putra and Ni Ketut Purnawati, “Kinerja Manajemen Persediaan Barang Dagangan Pt. Artha Dinamis Sentosa Bali”, *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, Vol. 7, No. 10, (2018), h. 5599, <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2018.v07.i10.p14>.

yang digunakan untuk mengatur dan mengarahkan kegiatan manajemen.³

4. Persediaan Bahan Baku

Persediaan bahan baku atau *Inventory* atau persediaan barang sebagai elemen dari modal kerja ialah aktiva yang selalu dalam keadaan berputar secara terus menerus mengalami perubahan. Persediaan juga termasuk sumber daya yang dipersiapkan oleh pihak perusahaan yang menunggu proses lebih lanjut.⁴

5. Ekonomi Islam

Ekonomi islam ialah penggabungan ilmu ekonomi dengan ilmu agama islam, ekonomi islam juga memiliki dua objek kajian, yakni formal dan material. Objek formal ilmu ekonomi islam ialah seluruh sistem produksi dan distribusi pada barang dan jasa yang dilakukan oleh pelaku bisnis. Sedangkan objek material ekonomi islam ialah semua yang berhubungan dengan ilmu ekonomi islam.⁵

Berasaskan sebagian penjelasan di atas dapat penulis simpulkan bahwa yang dimaksud dalam judul ini ialah perhitungan suatu metode yang dilakukan oleh suatu unit usaha termasuk sebagai pengendalian sehingga kebutuhan bahan baku proses produksi agar dapat terpenuhi secara optimal menurut perspektif ekonomi islam.

B. Latar Belakang Masalah

Dalam menciptakan suatu produk memerlukan kemampuan adanya kreativitas dan inovasi yang terus – menerus untuk

³Winda Emanuela Talumewo, Grace Nangoi, and Victorina Tirayoh, “Analisis Atas Penerapan Sistem Pengendalian Manajemen Pemberian Kredit Pada Pt. Suzuki Finance Indonesia Cabang Manado”, *Going Concern : Jurnal Riset Akuntansi*, Vol. 13, No. 02, (2018), h. 610–619, <https://doi.org/10.32400/gc.13.02.19920.2018>.

⁴Jainuril Efendi, Khoirul Hidayat, and Raden Faridz, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kerupuk Mentah Potato Dan Kentang Keriting Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)”, , Vol. 18, No. 2, (2019), h. 125–134, <https://doi.org/10.20961/performa.18.2.35418>.

⁵Amir Machmud, Tia Yuliani, Firanty Adirestuty, *Ekonomi, Keuangan dan Bisnis Islam*, Edisi 2, (Jakarta : Selemba Diniyah, 2019, 2.

menemukan sesuatu yang berbeda dari yang sudah ada sebelumnya. Berwirausaha ialah suatu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam hal menciptakan kegiatan usaha.⁶ Perkembangan perekonomian saat ini di dunia usaha tumbuh dengan pesat, termasuk di Indonesia. Sehingga setiap perusahaan dituntut untuk bekerja lebih baik dalam menghadapi persaingan kedepannya. Pada dasarnya, setiap perusahaan secara umum mempunyai tujuan yang sama, yakni memperoleh laba dan keuntungan.

Dalam proses mencapai tujuan tersebut, perlu adanya perencanaan dan sistem yang baik agar potensi perusahaan dapat digunakan sebaik mungkin bagi kelangsungan hidup perusahaan. Tujuan tersebut tidak hanya dimiliki oleh perusahaan besar, tetapi para pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) juga memiliki tujuan yang sama. UMKM (*Usaha Mikro Kecil dan Menengah*) menurut Undang – Undang No. 20 Pasal 1 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro Kecil dan Menengah ialah usaha produktif yang dimiliki perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria usaha mikro kecil yang diatur dalam undang – undang ini.⁷ Setiap perusahaan baik itu perusahaan jasa manufaktur maupun UMKM pasti ingin mencapai tujuan dengan maksimal. Tetapi untuk mencapai tujuan tersebut, terdapat faktor – faktor yang harus ditangani. Salah satu faktor tersebut yakni mengenai kelancaran produksi.

Masalah produksi ialah masalah yang sangat penting bagi para pelaku usaha, sebab dapat mempengaruhi laba yang diperoleh. Kelancaran produksi itu sendiri dipengaruhi oleh ada dan tidaknya bahan baku yang diolah dalam proses produksi. Sebagai pelaku UMKM, dalam setiap proses produksinya harus dilakukan dengan teliti agar menghasilkan produk yang berkualitas dan memperoleh keuntungan, mengingat persaingan dengan perusahaan – perusahaan terkenal lebih ketat. Selama berlangsungnya proses produksi dalam perusahaan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, yakni faktor

⁶Kasmi, *Kewirausahaan*, (Depok: RajaGrafindo Persada, 2018), 21.

⁷Yuli Rahmini Suci, “Perkembangan UMKM (Usaha Mikro Kecil Dan Menengah) Di Indonesia”, *Cano Ekonomos*, Vol. 6, No. 1, (2017), 51–58, <https://www.neliti.com/publications/58432/perkembangan-umkm-usaha-mikro-kecil-dan-menengah-di-indonesia>.

modal, teknologi, persediaan bahan baku, dan barang jadi. Bahan baku ialah persediaan yang dibeli oleh perusahaan untuk di proses menjadi barang setengah jadi dan akhirnya barang jadi atau produk akhir dari perusahaan.

Tanpa adanya bahan baku maka kegiatan industri tidak dapat berjalan. Bahan baku harus direncanakan sebaik mungkin hingga tujuan tercapai, yakni tepat jumlah, tepat mutu, tepat waktu, dan tepat ongkos dengan pengaturan bahan baku yang memiliki dua aspek utama, yakni penyediaan dan penggunaan. Setiap perusahaan yang bergerak di bidang industri tidak akan lepas dari persediaan. Setiap perusahaan juga baik manufaktur maupun perdagangan pada UMKM haruslah menjaga persediaan yang cukup agar kegiatan operasi berjalan lancar dan efisien. Yang harus diperhatikan dalam hal ini ialah agar bahan baku yang dibutuhkan hendaknya cukup tersedia sehingga dapat menjamin kelancaran produksi.

Perlu diketahui bahwa persediaan yang terlalu besar (*over stock*) ialah pemborosan sebab menyebabkan terlalu tingginya beban – beban biaya guna penyimpanan dan pemeliharaan selama penyimpanan digudang. Disamping itu juga, persediaan yang terlalu besar berarti terlalu besar juga barang modal yang menganggur dan tidak berputar. Begitu juga sebaliknya, kekurangan persediaan (*out of stock*) dapat mengganggu kelancaran kegiatan perusahaan sehingga mengakibatkan berkurangnya pelayanan terhadap konsumen. Pada pelaksanaan kegiatan produksi, sebuah perusahaan atau Usaha Mikro Kecil dan Menengah (*UMKM*) harus dapat mengambil keputusan dalam pembelian bahan baku secara tepat dan cukup jumlahnya sebab ukuran cukup untuk jumlah persediaan tidak sama antara satu perusahaan dengan perusahaan yang lain. Setiap jumlah atau tingkat persediaan yang dibutuhkan oleh perusahaan berbeda – beda untuk masing – masing perusahaan, pabrik, usaha mikro kecil dan menengah (*UMKM*), tergantung dari volume produksinya, jenis pabrik, dan prosesnya.

Dalam pabrik (*manufacturing*), persediaan dapat terdiri dari : Inventory of raw material (*Persediaan bahan baku atau bahan mentah*), persediaan bahan pembantu, barang dalam proses (*Work In*

Process), barang jadi dan persediaan suku cadang.⁸ Terdapat tiga alasan mengapa persediaan dibutuhkan, yakni seperti berikut : 1) menghilangkan pengaruh ketidakpastian. Untuk menghadapi ketidakpastian, pada sistem persediaan ditetapkan persediaan darurat yang dinamakan *Safety Stock*. 2) memberi waktu luang untuk pengelolaan produksi dan pembelian. Tujuannya memberikan kemudahan untuk (a) memberikan untuk menyebarkan dan meratakan beban biaya investasi pada sejumlah produk, dan (b) memungkinkan penggunaan satu peralatan untuk menghasilkan bermacam – macam jenis produk. 3) mengantisipasi perubahan pada demand dan supply.

Untuk itu penting bagi setiap jenis perusahaan mengadakan pengawasan atau pengendalian atas persediaan. Tetapi perlu ditegaskan bahwa hal ini tidak dapat menyalpkan sama sekali risiko yang timbul akibat adanya persediaan yang terlalu besar atau terlalu kecil melainkan hanya mengurangi risiko tersebut. Jadi dalam hal ini pengendalian atau pengawasan dapat membantu mengurangi risiko sekecil mungkin. Pengendalian ialah upaya yang dilakukan pihak manajemen perusahaan agar tujuan yang akan dicapai sesuai dengan perencanaan. Pengendalian dalam perusahaan, pabrik, dan usaha mikro kecil dan menengah (*UMKM*) sangat dibutuhkan sebab dapat membantu tercapainya suatu tingkat efesiensi penggunaan dalam persediaan.

Salah satu pengendalian yang penting ialah pengendalian persediaan bahan baku sebab persediaan ialah unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara terus menerus diperoleh, diubah, yang lalu dijual kembali. Dalam masalah persediaan bahan baku juga sangat berpengaruh pada ketentuan kuantitas yang akan dibeli dalam periode tertentu, berapa kali kuantitas yang akan dibeli, kapan pemesanan bahan baku dilakukan. Hal itu dilakukan guna perusahaan terhindar dari kemacetan produksi akibat keterlambatan bahan. Untuk mengoptimalkan persediaan bahan baku dalam suatu perusahaan atau usaha kecil mikro dan menengah (*UMKM*) diperlukan

⁸ Noor Apriyani and Ahmad Muhsin, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Economic Order Quantity Dan Kanban Pada Pt Adyawinsa Stamping Industries”, *Opsi*, Vol. 10, No. 2, (2017), 132, <https://doi.org/10.31315/opsi.v10i2.2108>.

adanya suatu metode. Salah satu metode yang dapat digunakan oleh perusahaan atau UMKM ialah metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

Economic Order Quantity (EOQ) ialah salah satu metode yang digunakan untuk mengoptimalkan pembelian bahan baku yang dapat menekan biaya – biaya persediaan sehingga efisiensi persediaan bahan dalam perusahaan dapat berjalan dengan baik. Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) berusaha mencapai tingkat persediaan yang seminimum mungkin, biaya rendah, dan mutu yang lebih baik.⁹ Selain menentukan EOQ (*Economic Order Quantity*), perusahaan atau usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) juga perlu menentukan waktu pemesanan kembali bahan baku yang akan digunakan atau ROP (*Re Order Point*) agar pembelian bahan baku yang sudah ditetapkan dalam EOQ (*Economic Order Quantity*) tidak mengganggu kelancaran kegiatan produksi. ROP (*Re Order Point*) atau titik pemesanan kembali ialah titik waktu dimana sebuah pesanan baru harus dilakukan. Hal ini ialah fungsi EOQ (*Economic Order Quantity*), tenggang waktu, dan tingkat di mana persediaan hampir habis.

Islam sebagai agama yang lengkap dalam mengajarkan segala hal termasuk pada sistem ekonomi dan manajemen. Dalam pandangan islam, segala sesuatu harus dilakukan secara rapi, benar, tertib, dan teratur termasuk dalam mengelola bisnis. Islam ialah agama “*Rahmatan Lil ‘Alamin*” sudah meletakkan pondasi yang tepat terhadap dunia bisnis. Bisnis ialah suatu bentuk ibadah dalam rangka memakmurkan bumi dan isinya sesuai dengan yang diinginkan Allah SWT. kehidupan manusia ditandai dengan adanya gerak yang selalu berubah. Aktivitas bisnis baik seorang pembeli, penjual, penerima upah, pembuat keuntungan dan sebagainya ialah gerak dinamis yang tiada henti. Sumber daya bisnis akan berlambang sebab dikelola dan diputar.

⁹ Efendi, Hidayat, and Faridz, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kerupuk Mentah Potato Dan Kentang Keriting Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ). *Jurnal Perfoma*, Vol 18, No 2, (2019), 126, <https://doi.org/10.20961/perfoma.18.2.35218>.

Dalam mengelola sumber daya sebagai bahan baku untuk proses bisnis suatu perusahaan atau UMKM (*Usaha Mikro Kecil dan Menengah*), diperlukan adanya aktivitas perencanaan. Menurut F.E. Kast dan Jim Rosenzweig, perencanaan ialah suatu kegiatan yang terintegrasi yang bertujuan untuk memaksimalkan efektivitas keseluruhan usaha – usaha sebagai suatu sistem sesuai dengan tujuan organisasi yang bersangkutan. Fungsi perencanaan antara lain untuk menetapkan arah dan strategi serta titik awal kegiatan agar dapat membimbing serta memperoleh ukuran yang dipergunakan dalam pengawasan untuk mencegah pemborosan waktu dan faktor produksi lainnya.¹⁰

Dalam Al – Qur'an, dijelaskan mengenai pentingnya suatu perencanaan dan pengendalian. Diantara ayat Al – Qur'an yang terkait dengan hal tersebut adalah terdapat pada firman Allah SWT. Surah Al – Hasyr Ayat 18 sebagai berikut :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ
 اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

“Hai orang – orang beriman, bertakwalah kepada Allah SWT. Dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat) dan bertakwalah kepada Allah SWT. Sesungguhnya Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”
 [Q.S. Al – Hasyr : 18]

Ayat di atas menjelaskan bahwa setiap manusia harus mempunyai rencana yang baik untuk hari esok dengan mempertimbangkan kondisi di waktu yang akan datang dan kegiatan yang akan diputuskan serta periode pada saat rencana dibuat. Perencanaan dalam bisnis merupakan aspek penting agar proses produksi berjalan dengan baik karena pada dasarnya setiap perusahaan

¹⁰ M Ma'ruf, “Konsep Manajemen Pendidikan Islam Dalam Al-Qur'an Dan Hadis”, *Didaktika Religia*, Vol. 3, No. 2, (2015), 19–36, <https://doi.org/10.30762/didaktika.v3i2.160>.

atau UMKM (*Usaha mikro kecil dan menengah*) melakukan perencanaan dan pengendalian.

Melakukan perencanaan dan pengendalian bukan berarti hanya sekedar saja, tetapi memerlukan adanya pengetahuan – pengetahuan dan cara atau metode yang akan di lakukan sebagai acuan untuk kelancaran bisnis. UMKM (*Usaha Mikro Kecil dan Menengah*) yang berada di Desa Purwodadi Simpang, Kecamatan Tanjung Bintang, Lampung Selatan sangat bermacam, salah satu UMKM yang ada di desa ini yakni UMKM Ganesha. UMKM Ganesha ialah unit usaha perorangan yang bergerak pada bidang furniture, namun hanya khusus pembuatan springbed. Springbed digunakan oleh masyarakat sebagai tempat untuk beristirahat. Springbed mempunyai bentuk yang sama seperti pada umumnya, hanya saja ada sebagian variasi untuk bentuk sandaran agar lebih terlihat menarik. UMKM Ganesha mempunyai ciri khas tersendiri dalam membuat sandaran pada springbednya, yakni lebih condong ke arah depan dan dihias dengan sekatan lis kain.

Bahan baku utama yang digunakan oleh UMKM Ganesha pun sangat umum seperti pada pembuatan springbed lainnya, yakni per, karet, busa. Adapun bahan baku lainnya yang digunakan untuk pembuatan springbed, seperti kayu, kain, strapples, plastik mika bening, lem aibon, lis kain, wopen, paku dan karton sit. Berasaskan hasil wawancara dengan pemilik UMKM Ganesha, Bapak Hendra menjelaskan bahwa selama ini UMKM Ganesha belum menggunakan metode pembelian bahan baku yang optimal dalam memenuhi kebutuhan persediaan bahan baku. UMKM Ganesha hanya menggunakan perkiraan dalam pembelian bahan baku, yakni jika persediaan bahan baku yang ada digudang habis maka pihak UMKM segera melakukan pembelian kembali bahan baku tersebut dalam jumlah yang kecil. Kebijakan ini digunakan UMKM Ganesha untuk mengantisipasi jika terjadi kerusakan bahan baku selama proses produksi. Sebab pembelian bahan baku belum stabil, maka UMKM Ganesha sering kali mengalami kekurangan dan kelebihan persediaan bahan baku dalam proses pembuatan springbed.

Data mengenai pembelian persediaan bahan baku springbed dan penggunaan bahan baku springbed pada UMKM Ganesha setiap bulannya selama tahun 2019 dapat dilihat seperti berikut :

Tabel 1.1

Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Busa Tahun 2019

No.	Bulan	Busa (lembar)		
		Pembelian	Penggunaan	Persentase
1.	Januari	150	133,5	89%
2.	Februari	100	157,5	157,5%
3.	Maret	100	163,5	163,5%
4.	April	100	121,5	121,5%
5.	Mei	150	175,5	117%
6.	Juni	150	82,5	55%
7.	Juli	150	118,5	79%
8.	Agustus	100	87	87%
9.	September	150	109,5	73%
10.	Oktober	100	99	99%
11.	November	100	84	84%
12.	Desember	150	126	84%
	Jumlah	1500	1458	
	Rata – Rata	125	121,5	

Sumber : Catatan Manual UMKM Ganesha

Tabel 1.2**Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Per Tahun 2019**

No.	Bulan	Per (biji)		
		Pembelian	Penggunaan	Persentase
1.	Januari	10000	10680	106,8%
2.	Februari	12500	12960	103,6%
3.	Maret	8500	13080	153,8%
4.	April	10000	9720	97,2%
5.	Mei	11000	14040	127,6%
6.	Juni	9000	6600	73,4%
7.	Juli	9000	9480	105,3%
8.	Agustus	8500	6960	81,9%
9.	September	10000	8760	87,6%
10.	Oktober	9000	7920	88%
11.	November	8500	6720	80%
12.	Desember	8500	10080	118,5%
	Jumlah	114500	117000	
	Rata – Rata	9541,7	9750	

Sumber : Catatan Manual UMKM Ganesha

Tabel 1.3**Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Karet Tahun 2019**

No.	Bulan	Karet (rol)		
		Pembelian	Penggunaan	Persentase
1.	Januari	300	356	118,6%
2.	Februari	325	420	129,2%

3.	Maret	325	436	134,1%
4.	April	250	324	129,6%
5.	Mei	300	468	156%
6.	Juni	315	220	69,9%
7.	Juli	300	316	105,3%
8.	Agustus	300	232	77,4%
9.	September	325	292	89,9%
10.	Oktober	315	264	83,9%
11.	November	325	224	69%
12.	Desember	325	336	103,3%
	Jumlah	3705	3888	
	Rata – Rata	308,7	324	

Sumber : Catatan Manual UMKM Ganesha 2019

Berasaskan tabel - tabel di atas, terlihat bahwa setiap bulan selama periode 2019 pembelian setiap bulan selama periode yang dilakukan UMKM Ganesha tidak stabil. Dimana setiap bulannya pembelian bahan baku masih sering mengalami kekurangan maupun kelebihan terhadap penggunaan bahan bakunya.

Kelebihan dan kekurangan persediaan bahan baku dapat mengakibatkan kerugian pada UMKM. Oleh sebab itu, diperlukan suatu metode untuk mengoptimalkan persediaan bahan baku springbed. Salah satu metode yang di sarankan pada penelitian ini, penulis menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). EOQ (*Economic Order Quantity*) ialah metode perhitungan matematika yang digunakan untuk mengoptimalkan biaya persediaan. Dalam metode *Economic Order Quantity* (EOQ) ini juga diharapkan UMKM Ganesha dapat mengetahui jumlah bahan baku yang akan dipesan, penghematan biaya, jumlah persediaan pengaman, serta biaya pemesanan yang terkadang tidak diperhatikan oleh para pelaku usaha.

Berasaskan paparan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap perhitungan pengendalian persediaan bahan baku UMKM Ganesha dengan judul **“ANALISIS PERHITUNGAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) SEBAGAI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DALAM PERSPEKTIF ISLAM (Studi Kasus UMKM Ganesha)”**.

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

Untuk menghindari agar pembatasan masalah tidak menyimpang dari rumusan masalah maka penelitian ini berfokus pada analisis perhitungan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) terhadap persediaan bahan baku yang akan digunakan saat proses produksi pada UMKM pembuatan springbed Ganesha yang ada di Desa Purwodadi Simpang Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan menurut perspektif islam yang sesuai dengan judul skripsi yang diangkat yakni “Analisis Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ) Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dalam Perspektif Islam (Studi Kasus UMKM Ganesha)”.

D. Rumusan Masalah

Berasaskan paparan latar belakang tersebut di atas, maka permasalahan yang akan di teliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan seperti berikut :

1. Bagaimana perhitungan persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada UMKM Ganesha, apakah metode ini dapat digunakan untuk perhitungan persediaan bahan baku pada UMKM Ganesha?
2. Bagaimana pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada UMKM Ganesha menurut perspektif ekonomi islam?

E. Tujuan Penelitian

Dari pertanyaan – pertanyaan yang terdapat pada rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini ialah :

1. Untuk mengetahui perhitungan persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada UMKM Ganesha dan mengetahui ketepatan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sebagai perhitungan pengendalian persediaan bahan baku pada UMKM Ganesha.
2. Untuk mengetahui pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada UMKM Ganesha menurut perspektif ekonomi islam.

F. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada peneliti, umkm, dan pihak lainnya. Manfaat dari penelitian ini ialah :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan hasil dari penelitian ini memberikan pengembangan ilmu mengenai pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menghitung bahan baku yang akan di produksi menurut perspektif ekonomi islam dan menerapkan teori yang diperoleh di perkuliahan dalam dunia usaha.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat umum, dapat menambah wawasan tentang pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) bagi perusahaan maupun Usaha Mikro Kecil dan Menengah (*UMKM*) yang bergerak di bidang industri, sehingga dapat dijadikan referensi agar mengetahui secara rinci dan jelas mengenai persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) menurut perspektif ekonomi islam.

G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Tabel 1.4

Penelitian Terdahulu Yang Relevan

No	Nama Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Keterangan
1.	M. Hidayat , Nofianti, dan Lisdayanti (2017)	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Pada PT. Bumi Sarana Beton (Kalla Block) Di Kota Makassar. ¹¹	Penelitian ini menghasilkan bahwa menurut metode <i>Economic Order Quantity</i> jumlah pemesanan bahan baku sebesar 680.177 kg untuk bahan baku kapur dan 151.855 untuk bahan baku gypsum. Frekuensi pembelian pada tahun 2015 sebanyak 3 kali untuk bahan baku kapur dan 1 kali untuk bahan baku gypsum. Pemesanan	Persamaan dari penelitian ini yakni menggunakan metode EOQ sebagai pengendalian bahan baku, perbedaannya pada penelitian ini menganalisis bahan baku seluruhnya, penelitian saya menganalisis bahan baku utama.

¹¹ Hidayat, Nofianti, and Lisdayanti, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Bumi Sarana Beton (Kalla Block) Di Kota Makassar, *Jurnal Ekonomi Balance Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam*, Vol 13, No 1, (2017), h 52 - 68, <https://doi.org/10.26618/jeb.v13i1.1893>

			kembali saat persediaan mencapai 171.867,08kg untuk kapur dan 11.248.89 kg untuk bahan baku gypsum.	
2.	Noor Apriyani dan Ahmad Muhsin(2017)	Analisis Pengendalian Bahan Baku Dengan Metode <i>Economic Order Quantity</i> dan <i>Kanban</i> Pada PT. Adiyawinsa Stamping Industries ¹²	Metode EOQ memberikan kuantitas pemesanan yang paling optimal dengan mengeluarkan biaya per-periode pada bahan baku produk AA-437 sebesar Rp. 1.337.668.782,00 sedangkan untuk metode Kanban sebesar Rp. 1.396.108.693,00.	Penelitian ini sama – sama menggunakan metode EOQ, tetapi pada penelitian ini membandingkan dengan metode Kanban. Sedangkan penelitian saya hanya dengan kebijakan UMKM.
3.	Olivia Elsa Andira (2016)	Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu	Berasaskan hasil penelitian yang dilakukan, maka diperoleh pada tahun	Persamaan dari penelitian ini yakni menggunakan metode EOQ

¹² Noor Apriyani and Ahmad Muhsin, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode *Economic Order Quantity* Dan *Kanban* Pada Pt Adyawinsa Stamping Industries”, *Opsi*, Vol. 10, No. 2, (2017), 128–142, <https://doi.org/10.31315/opsi.v10i2.2108>.

		Menggunakan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Pada Roti Puncak Makassar ¹³	2014 pembelian bahan baku yang optimal menurut metode EOQ sebesar 108.830 kg untuk sekali pesan. Dapat dilakukan pemesanan sebanyak 15 kali. Kuantitas persediaan pengaman ialah 893 kg. Dan biaya total untuk persediaan bahan baku menurut metode EOQ sebesar Rp. 101.620.040.	dan bentuk data berupa Kuantitatif. Tetapi bahan baku yang terdapat pada penelitian tersebut hanya satu macam saja.
4.	Dea Misbachul Umami, dkk(2018)	Analisis Efisiensi Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ (<i>Economic Order</i>	Jumlah pembelian bahan baku kemasan cup 240 ml dan karton menurut perhitungan EOQ sebesar 17.691.504 cup	Penelitian ini mempunyai persamaan yakni menggunakan metode EOQ, perbedaannya jenis data yang dihitung

¹³ Olivia Elsa Andira, "Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menggunakan Metode Eoq (Economic Order Quantity) Pada Roti Puncak Makassar", *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, Vol. 21, No. 3, (2017), 201 - 207, <https://doi.org/10.32530/jace.v1i1.24>.

		Quantity) Pada PT. XYZ ¹⁴	240 ml dan Karton Box sebanyak 368.573 karton. Penghematan biaya persediaan sebesar 13,84% sekitar Rp. 57.645 untuk bahan baku kemasan cup pertahun dan bahan baku kemasan karton box sekitar 5,88%. Dengan frekuensi pemesanan sebanyak 15 kali dalam setahun.	pada penelitian ini selama 3 tahun terakhir.
5.	Selvi Santosa, Dkk(2018)	Analisis Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) Sebagai Dasar Pengendalia n Bahan	Berasaskan penelitian, pada Triwulan ketiga tahun 2017 menurut metode EOQ biaya total persediaan bahan baku tepung terigu	Persamaan dari penelitian ini yakni menggunakan metode EOQ, tetapi untuk perhitungan data yang dilakukan oleh penelitian ini

¹⁴ Dea Misbachul Umami, Mohammad Fuad Fauzul Mu'tamar, and Rakhmawati Rakhmawati, "Analisis Efisiensi Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada PT. XYZ", *Jurnal Agroteknologi*, Vol. 12, No. 01, (2018), 64–70, <https://doi.org/10.19184/j-agt.v12i1.8100>.

		<p>Baku (Studi Pada Yankees Bakery, Kecamatan Kertosono)¹⁵</p>	<p>dan gula pasir sebesar Rp. 971.420 dan Rp. 307.408. Hasil tersebut menghemat biaya bahan baku tepung terigu dan gula pasir sebesar Rp. 402.680 dan Rp. 265.092.</p> <p>Pada Triwulan keempat tahun 2017 menurut metode EOQ biaya total persediaan bahan baku tepung terigu dan gula pasir sebesar Rp. 1.054.346 dan Rp. 317.254. Hasil tersebut menghemat biaya bahan baku tepung terigu dan gula pasir sebesar</p>	<p>berasaskan triwulan.</p>
--	--	---	--	-----------------------------

¹⁵ Selvi Santosa, Gandung Satriyono, and Rinto Nur Bambang, "Analisis Metode Economic Order Quantity (EOQ) Sebagai Dasar Pengendalian Persediaan Bahan Baku (Studi Pada Yankees Bakery, Kecamatan Kertosono)", *JIMEK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi*, Vol. 1, No. 1, (2018), 79 - 91, <https://doi.org/10.30737/jimek.v1i1.281>.

			Rp. 443.485 dan Rp. 250.246.	
--	--	--	------------------------------------	--

Sumber : Jurnal Berbagai Edisi

Berasaskan tabel penelitian di terdahulu di atas maka dapat dijabarkan seperti berikut :

1. Hasil penelitian M Hidayat, Nofianti, dan Lisdayanti (2017) yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Bumi Sarana Beton (Kalla Block) Di Kota Makassar”. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa menurut metode *Economic Order Quantity* (EOQ) jumlah pemesanan bahan baku sebesar 680.177 kg untuk bahan baku kapur dan 151.855 untuk bahan baku gypsum. Frekuensi pembelian pada tahun 2015 sebanyak 3 kali untuk bahan baku kapur dan 1 kali untuk bahan baku gypsum. Pemesanan kembali saat persediaan mencapai 171.867,08kg untuk kapur dan 11.248.89 kg untuk bahan baku gypsum. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini ialah menggunakan metode EOQ. Sedangkan perbedaannya, penelitian tersebut menggunakan analisis bahan baku seluruhnya, sedangkan penelitian ini hanya menggunakan bahan baku utama saja.
2. Hasil penelitian Noor Apriyanti dan Ahmad Muhsin (2017) yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode *Ekonomic Order Quantity* Dan *Kanban* Pada PT Adyawinsa Stamping Industries”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi pembelian bahan baku apabila menggunakan metode EOQ ialah 42 kali dengan kuantitas pemesanan sebesar 3013 unit, sedangkan menggunakan metode Kanban ialah 207 kali dengan kuantitas pemesanan sebesar 600 unit. Metode EOQ memberikan kuantitas pemesanan yang paling optimal dengan mengeluarkan biaya per periode pada bahan baku produk AA-437 sebesar Rp. 1.377.668.782,00 sedangkan untuk metode Kanban sebesar Rp. 1.396.108.639,00. Apabila metode EOQ diterapkan diperusahaan maka penghematan untuk bahan

baku produk AA-437 sebesar Rp. 2.463.315,00. Sedangkan perbandingan metode Kanban dari metode yang ada di perusahaan dari *TIC* menunjukkan bahwa diperusahaan lebih baik diterapkan daripada metode Kanban. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini ialah menggunakan metode EOQ. Sedangkan perbedaannya penelitian terdahulu membandingkan dengan metode Kanban juga, penelitian ini menggunakan metode EOQ dan metode UMKM saja.

3. Hasil penelitian Olivia Elsa Andira (2016) yang berjudul “Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada Roti Puncak Makassar”. Berasaskan penelitian yang dilakukan menghasilkan pembelian bahan baku Tepung untuk produksi roti yang optimal menurut metode EOQ (*Economic Order Quantity*) tahun 2014 untuk setiap kali pesan sebesar 108.830 kg. Dengan menggunakan metode EOQ dapat dilakukan pemesanan sebanyak 15 kali. Kuantitas persediaan pengaman (*safety stock*) menurut metode EOQ ialah 839 kg. Titik pemesanan kembali (*reorder point*) dilakukan saat mencapai jumlah 31.626 kg. Biaya total persediaan untuk persediaan bahan baku tepung menggunakan metode EOQ ialah Rp. 101.620.040. Persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini ialah menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*). Sedangkan perbedaannya pada penelitian terdahulu hanya menggunakan bahan baku sejenis saja, penelitian ini menggunakan 3 macam bahan utama.
4. Hasil penelitian Dea Misbachul Umami, Mohammad Fuad Fauzul Mu'tamar, dan Rakhmawati (2018) yang berjudul “Analisis Efisiensi Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT XYZ”. Berasaskan hasil penelitian maka didapatkan jumlah pembelian bahan baku kemasan cup 240 ml dan karton menurut perhitungan EOQ sebesar 17.691.504 cup 240 ml dan Karton Box sebanyak 368.573 karton. Penghematan biaya persediaan sebesar 13,84% sekitar Rp. 57.645 untuk bahan baku kemasan cup pertahun dan bahan baku kemasan karton box sekitar 5,88%. Dengan frekuensi pemesanan sebanyak 15 kali dalam setahun. Persamaan

penelitian terdahulu dengan penelitian ini ialah menggunakan metode EOQ dalam menghitung persediaan bahan baku. Perbedaannya terletak pada jenis data yang digunakan pada penelitian terdahulu menggunakan pertahun, sedangkan penelitian ini hanya 1 tahun terakhir saja.

5. Hasil penelitian Selvi santosa, Gandung Satriyono, dan Rinto Nurbambang (2018) yang berjudul “Analisis Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Sebagai Dasar Pengendalian Persediaan Bahan Baku (Studi Pada Yankees Bakery, Kecamatan Kertosono)”. Berasaskan penelitian, pada Triwulan ketiga tahun 2017 menurut metode EOQ biaya total persediaan bahan baku tepung terigu dan gula pasir sebesar Rp. 971.420 dan Rp. 307.408. Hasil tersebut menghemat biaya bahan baku tepung terigu dan gula pasir sebesar Rp. 402.680 dan Rp. 265.092. Pada Triwulan keempat tahun 2017 menurut metode EOQ biaya total persediaan bahan baku tepung terigu dan gula pasir sebesar Rp. 1.054.346 dan Rp. 317.254. Hasil tersebut menghemat biaya bahan baku tepung terigu dan gula pasir sebesar Rp. 443.485 dan Rp. 250.246. Persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini yakni menggunakan metode EOQ, tetapi untuk perhitungan data yang dilakukan oleh penelitian ini berasaskan triwulan, penelitian ini tidak menghitung berasaskan triwulan.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian skripsi ini terbagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian substansi (inti), dan bagian akhir. Dan setiap bagian tersebut di tuliskan sebagai berikut :

1. Bagian Awal

Bagian awal skripsi terdiri dari sampul (*cover*) skripsi, halaman sampul, halaman abstrak, halaman pernyataan orisinalitas, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, riwayat hidup, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

2. Bagian Substansi (Inti)

Bagian substansi (inti) skripsi terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, dan sistematika penulisan.

BAB II PEMBAHASAN

Bab ini secara garis besar menjelaskan tentang teori – teori yang digunakan sebagai landasan pemikiran dalam pembahasan penelitian seperti pengertian manajemen dan fungsi manajemen, pengertian persediaan, tujuan persediaan, fungsi persediaan, jenis – jenis persediaan, manfaat persediaan, alasan diadakannya persediaan, biaya – biaya dalam persediaan, pengertian bahan baku, jenis – jenis persediaan bahan baku, faktor – faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku, pengendalian persediaan bahan baku, tujuan pengendalian, prinsip – prinsip pengendalian, pengendalian persediaan menurut ekonomi islam, perhitungan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan kerangka pemikiran.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini terdiri dari jenis penelitian, objek penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data yang meliputi kuantitas pemesanan ekonomis (*economic order quantity*), frekuensi pemesanan, total biaya persediaan, persediaan pengaman bahan baku (*safety stock*), dan titik pemesanan kembali bahan baku (*re order point*).

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

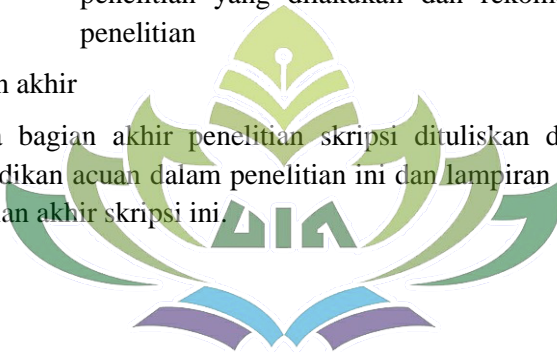
Hasil dan pembahasan yang terdiri atas gambaran umum UMKM, deksripsi hasil penelitian yang meliputi aktivitas pembelian bahan baku, biaya pemesanan bahan baku, dan biaya penyimpanan bahan baku. Pembahasan hasil penelitian dan analisis data berdasarkan perhitungan metode *economic order quantity* yang meliputi frekuensi pemesanan, total biaya pembelian bahan baku, persediaan pengaman, dan pemesanan kembali bahan baku.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini terdiri dari kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan rekomendasi dalam penelitian

3. Bagian akhir

Pada bagian akhir penelitian skripsi dituliskan daftar rujukan yang dijadikan acuan dalam penelitian ini dan lampiran yang terdapat pada bagian akhir skripsi ini.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Manajemen dan Fungsi Manajemen

Manajemen berasal dari kata *to manage* yang artinya menghibur, mengurus, atau mengelola. Dalam "*Encyclopedia Of The Social*" dikatakan bahwa manajemen adalah suatu proses dengan mana pelaksanaan suatu tujuan tertentu diselenggarakan dan diawasi. Sedangkan menurut istilah para ahli diantaranya, yaitu :

1. Sebagaimana dikemukakan oleh Mary Parker manajemen adalah seni dalam menyelesaikan sesuatu melalui orang lain (*Management is the art of getting things done through people*).
2. Menurut George R Terry menyebutkan bahwa manajemen adalah pencapaian tujuan yang ditetapkan terlebih dahulu dengan mempergunakan kegiatan orang lain.

Dari berbagai penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa manajemen adalah suatu kegiatan/usaha/tindakan untuk mencapai tujuan dengan proses yang jelas. Manajemen dibutuhkan oleh organisasi karena dengan adanya manajemen, semua usaha akan terlaksana dengan rinci dan pencapaian tujuan akan lebih mudah. Ada 3 alasan utama diperlukannya manajemen, yaitu :

1. Untuk mencapai tujuan, manajemen dibutuhkan untuk mencapai tujuan organisasi dan pribadi.
2. Untuk menjaga keseimbangan di antara tujuan – tujuan yang saling bertentangan.
3. Untuk mencapai efisiensi dan efektivitas.¹⁶

Manajemen tentunya tidak bisa lepas dengan empat komponen yang ada yaitu (*POAC*). *POAC* sendiri terdiri dari perencanaan (*Planning*), pengorganisasian (*Organizing*), pelaksanaan (*Actuating*),

¹⁶ Abdul Goffar , "Manajemen Dalam Islam (Perspektif AL - Qur'an Dan Hadist), *Jurnal Pendidikan Keislaman*, Vol 8, No. 1, 35 - 58.

dan pengawasan (*Controlling*). Berikut penjelasan mengenai 4 komponen manajemen, yaitu :

1. Perencanaan (*Planning*)

Enderson memberikan definisi perencanaan adalah pandangan masa depan dan menciptakan kerangka kerja untuk mengarahkan tindakan seseorang di masa depan. Perencanaan adalah sebuah proses pertama ketika akan melakukan pekerjaan baik dalam benguk pemikiran maupun kerangka kerja agar tujuan yang akan dicapai mendapatkan hasil yang optimal.

2. Pengorganisasian (*Organizing*)

Menurut Terry pengorganisasian merupakan kegiatan dasar dari manajemen dilaksanakan untuk mengatur seluruh sumber – sumber yang dibutuhkan termasuk unsur manusia, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan sukses. Sedangkan menurut Stoner mengatakan bahwa mengorganisasikan adalah proses memperkerjakan dua orang atau lebih untuk bekerja sama dalam cara terstruktur guna mencapai sasaran spesifik atau beberapa sasaran.

3. Pelaksanaan (*Actuating*)

Pelaksanaan kerja adalah aspek terpenting dalam fungsi manajemen karena merupakan pengupayaan berbagai jenis tindakan itu sendiri, agar semua anggota kelompok mulai dari tingkat teratas sampai ke bawah berusaha mencapai sasaran organisasi sesuai dengan rencana yang ditetapkan semula, dengan cara yang baik dan benar.

4. Pengawasan (*Controlling*)

Pengawasan adalah salah satu fungsi dalam manajemen untuk menjamin agar pelaksanaan kerja berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dalam perencanaan. Proses pengawasan dapat melibatkan beberapa elemen yaitu : menerapkan standar kinerja, mengukur kinerja, membandingkan unjuk kerja dengan

standar yang ditetapkan, mengambil tindakan korelatif saat terdeteksi penyimpanan.¹⁷

B. Konsep Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)

Pada bab 1 pasal UU No.20 Tahun 2008 tentang Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) maka yang dimaksud dengan Usaha Mikro Kecil dan Menengah adalah :

1. Usaha Mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro sebagaimana diatur dalam Undang - Undang ini.
2. Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari Usaha Menengah atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang – Undang ini.
3. Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau Besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam Undang – Undang ini.

Berdasarkan definisi di atas maka pada intinya Usaha Mikro Kecil dan Menengah adalah suatu bentuk usaha ekonomi produktif yang dilakukan oleh orang perseorangan atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro Kecil dan Menengah.

Menurut pasal 6 Undang – Undang No.20 Tahun 2008 tentang kriteria Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) dalam bentuk permodalan adalah sebagai berikut :

¹⁷George R Terry, *Prinsip - Prinsip Manajemen*, (Jakarta : Bumi Aksara 2006), 73.

1. Kriteria Usaha Mikro adalah sebagai berikut :
 - a. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp.50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau
 - b. Memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp. 300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).
2. Kriteria Usaha Kecil adalah sebagai berikut :
 - a. Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp. 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau
 - b. Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp. 300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah).
3. Kriteria Usaha Menengah adalah sebagai berikut :
 - a. Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau
 - b. Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp. 2.500.000.000,00 (dua miliar lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah).¹⁸

¹⁸ Yuli Rahmini Suci, "Perkembangan UMKM (Usaha Mikro Kecil Dan Menengah) Di Indonesia", *Cano Ekonomos*, Vol. 6, No. 1, (2017), 51–58, <https://www.neliti.com/publications/58432/perkembangan-umkm-usaha-mikro-kecil-dan-menengah-di-indonesia>

C. Persediaan

1. Pengertian Persediaan

Persediaan merupakan salah satu penunjang keberhasilan untuk pelaksanaan produksi suatu perusahaan dalam bidang manajemen operasi. Dengan adanya persediaan maka diharapkan perusahaan dapat melakukan proses produksi sesuai kebutuhan atau permintaan konsumen. Pengertian persediaan menurut Assauri mengungkapkan bahwa persediaan adalah sebagai suatu aktiva yang meliputi barang – barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal, atau persediaan barang – barang masih dalam perjalanan/proses produksi, ataupun persediaan barang baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi. Adanya persediaan menimbulkan konsekuensi berupa risiko – risiko tertentu yang harus ditanggung perusahaan akibat adanya persediaan tersebut. Persediaan yang disimpan perusahaan bisa saja rusak sebelum digunakan. Selain itu perusahaan juga harus menanggung biaya – biaya yang timbul akibat adanya persediaan tersebut.

Inventory control (manajemen persediaan) adalah kegiatan yang berhubungan dengan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan penentuan kebutuhan material sehingga kebutuhan operasi dapat dipenuhi pada waktu dan persediaan dapat ditekan secara optimal.¹⁹ Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan kemudian akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya produksi atau perakitan, untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin.²⁰ Pendapat lain menurut Haming dan Nurnajamudin menjelaskan bahwa persediaan adalah sumber daya ekonomi fisik yang perlu diadakan dan dipelihara untuk menunjang

¹⁹ Gede Agus Darmawan, Wayan Cipta, dan Ni Nyoman Yulianthini, “Penerapan Economic Order Quantity (Eoq) Dalam Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Tepung Pada Usaha Pia Ariawan Di Desa Banyuning Tahun 2013”, *E-Journal Bisma*, Vol. 3, 2015, 3.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JMI/article/view/4585>

²⁰ Apriyani and Muhsin, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Economic Order Quantity Dan Kanban Pada Pt Adyawinsa Stamping Industries”, *Jurnal OPSI*, Vol 10, No 2, Desember 2017, 132.
<https://doi.org/10.31315/opsi.v10i2.2108>

kelancaran proses produksi meliputi bahan baku (*raw material*), produk jadi (*finished product*), komponen rakitan (*component*), bahan pembantu (*substance material*), dan barang sedang dalam proses pengerjaan (*working in process inventory*).

Dari berbagai pengertian persediaan yang disebutkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa persediaan adalah suatu aset yang berupa bahan atau barang yang dijadikan sebagai acuan dan cadangan suatu perusahaan untuk memenuhi kebutuhan produksi sehingga mempermudah perusahaan dalam melakukan proses produksi.

2. Fungsi Persediaan

Persediaan dapat memiliki berbagai fungsi yang menambah fleksibilitas operasi perusahaan, keempat fungsi persediaan tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Untuk memberikan pilihan barang agar dapat memenuhi permintaan pelanggan yang diantisipasi dan memisahkan perusahaan dari fluktuasi permintaan. Persediaan seperti ini digunakan secara umum pada perusahaan ritel.
- b) Untuk memisahkan beberapa tahapan dari proses produksi. Misalnya, jika persediaan sebuah perusahaan berfluktuasi persediaan tambahan mungkin diperlukan agar bisa memisahkan proses produksi dari pemasok.
- c) Untuk mengambil dari potongan jumlah karena pembelian dalam jumlah besar dapat menurunkan biaya penerimaan barang.
- d) Untuk menghindari inflasi dan kenaikan harga.

Pendapat lain menyatakan bahwa terdapat tiga fungsi persediaan yaitu sebagai berikut :

a) Fungsi Decoupling

Fungsi decoupling persediaan adalah fungsi persediaan yang memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan tanpa tergantung kepada pemasok. Persediaan bahan mentah diadakan agar perusahaan tidak akan

sepenuhnya tergantung pada pengadaan dalam hal kuantitas dan waktu pengiriman.

b) Fungsi Economic Lot Sizing

Fungsi economic lot sizing adalah fungsi persediaan yang perlu mempertimbangkan penghematan atau potongan pembelian, biaya pengangkutan per unit menjadi lebih murah dan sebagainya.

c) Fungsi Antisipasi

Fungsi antisipasi adalah fungsi persediaan dalam menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat di perkirakan dan di ramalkan berdasarkan pengalaman atau data – data masalalu, yaitu permintaan musiman. Dalam hal ini perusahaan dapat mengadakan persediaan musiman. Selain itu perusahaan yang sering menghadapi ketidakpastian jangka waktu pengiriman dan permintaan barang – barang selama periode tertentu. Dalam hal ini perusahaan memerlukan persediaan ekstra yang disebut persediaan pengaman atau *Safety Stock*.²¹

Dilihat dari fungsinya, fungsi – fungsi persediaan dapat dikelompokkan dalam 4 jenis, yaitu :

- a) *Fluctuation Stock*, merupakan persediaan yang dimaksudkan untuk menjaga terjadi fluktuasi permintaan yang tidak diperkirakan sebelumnya, dan untuk mengatasi bila terjadi kesalahan/penyimpangan dalam perkiraan penjualan waktu produksi, atau penerimaan barang.
- b) *Anticipation Stock*, merupakan persediaan untuk menghadapi permintaan yang dapat diramalkan misalnya pada musim permintaan tinggi, tetapi kapasitas produksi pada saat itu tidak mampu memenuhi permintaan. Persediaan ini juga dimaksudkan untuk menjaga kemungkinan sukarnya diperoleh

²¹ Darmawan et al., “Penerapan Economic Order Quantity (Eoq) Dalam Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Tepung Pada Usaha Pia Ariawan Di Desa Banyuning Tahun 2013, *Jurnal Manajemen Indonesia*, Vol 3, No1, (2015), <https://ejournal.undikhsa.ac.id/index.php/JMI/article/view/4585>

bahan baku sehingga tidak mengakibatkan terhentinya produksi.

- c) *LotSize Inventory*, merupakan persediaan yang diadakan dalam jumlah yang lebih besar daripada kebutuhan pada saat itu. Persediaan dilakukan untuk mendapatkan keuntungan dari harga barang (berupa diskon) karena membeli dalam jumlah yang besar, atau untuk mendapatkan penghematan dari biaya pengangkutan per unit yang lebih rendah.
- d) *Pipeline Inventory*, merupakan persediaan yang dalam proses pengiriman dari tempat asal ke tempat dimana barang itu akan digunakan. Misalnya barang yang dikirim dari pabrik menuju tempat penjualan, yang dapat memakan waktu beberapa hari atau minggu.²²

3. Jenis – Jenis Persediaan

Persediaan merupakan cadangan bahan mentah yang dimiliki oleh setiap perusahaan yang memiliki beberapa macam karakteristik yang dapat dibedakan berdasarkan fungsi dan kegunaannya. Disamping perbedaan berdasarkan fungsi dan kegunaannya, persediaan juga dapat dibedakan atau dikelompokkan menurut jenis dan posisi barang tersebut di dalam urutan pengerjaan produk. Setiap jenis mempunyai karakteristik khusus tersendiri dan cara pengelolaannya yang berbeda – beda. Jenis persediaan dapat dibedakan atas :

- a) Persediaan bahan mentah (*raw material*), yaitu persediaan barang – barang berwujud seperti baja, kayu, dan komponen – komponen lainnya yang digunakan dalam proses produksi.
- b) Persediaan komponen – komponen rakitan (*purchased parts/components*), yaitu persediaan barang – barang yang terdiri dari komponen – komponen yang diperoleh dari perusahaan lain, dimana secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.

²² Eddy Herjanto, *Manajemen Operasi*, Ed : Revisi, (Jakarta : Gramedia, 2010), 234.

- c) Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*), yaitu persediaan barang – barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi tidak merupakan bagian atau komponen barang jadi.
- d) Persediaan barang dalam proses (*work in process*), yaitu persediaan barang – barang yang merupakan keluaran dari tiap – tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah menjadi barang jadi.
- e) Persediaan barang jadi (*finished goods*), yaitu persediaan barang – barang yang telah selesai di proses atau diolah dalam pabrik dan siap dijual atau dikirim kepada pelanggan.²³

4. Manfaat Persediaan

Pada dasarnya persediaan sangat mempermudah jalannya kegiatan produksi perusahaan yang dilakukan secara berturut – turut untuk memproduksi barang kemudian menyampaikannya pada konsumen. Persediaan memungkinkan produk – produk dihasilkan pada tempat yang jauh dari pelanggan dan sumber bahan mentah. Menurut Eddy Herjanto, beberapa manfaat persediaan dalam memenuhi kebutuhan perusahaan, sebagai berikut :

- a) Menghilangkan resiko keterlambatan pengiriman bahan baku atau barang yang dibutuhkan perusahaan.
- b) Menghilangkan resiko jika material yang dipesan tidak baik sehingga harus dikembalikan.
- c) Menghilangkan resiko terhadap kenaikan harga barang atau inflasi
- d) Untuk menyimpan bahan baku yang dihasilkan secara musiman sehingga perusahaan tidak akan kesulitan jika bahan itu tidak tersedia di pasaran.
- e) Mendapatkan keuntungan dari pembelian berdasarkan diskon kuantitas.

²³ V Wiratna Sujarweni, *Manajemen Keuangan Teori, Aplikasi dan Hasil Penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Baru Press), 196.

- f) Memberikan pelayanan kepada pelanggan dengan tersedianya barang yang diperlukan.²⁴

Dengan demikian, manfaat tersebut dapat membantu perusahaan untuk menghindari terjadinya inflasi dan menjaga jika suatu saat bahan baku yang dibutuhkan tidak tersedia dipasaran maka perusahaan tetap memiliki cadangan persediaan bahan baku yang mencukupi.

5. Biaya – Biaya dalam Persediaan

Dalam mengadakan persediaan, perusahaan akan membutuhkan pengelolaan yang baik dan pengelolaan yang baik akan membutuhkan biaya – biaya untuk mengoperasikannya. Oleh karena itu, dalam pengadaan persediaan akan timbul biaya – biaya persediaan. Biaya persediaan adalah sejumlah dana yang akan dikeluarkan oleh perusahaan untuk mendapatkan persediaan bahan baku yang dibutuhkan. Pendapat menurut Nasution biaya persediaan adalah semua pengeluaran dan kerugian yang timbul sebagai akibat adanya persediaan.

Terdapat dua biaya utama yang berhubungan dengan masalah persediaan. Jika persediaan berupa bahan baku atau barang jadi yang dibeli dari pihak luar, maka biaya yang berkaitan persediaan disebut biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Biaya pemesanan adalah biaya-biaya untuk menempeakan dan menerima pesanan. Sedangkan biaya penyimpanan adalah biaya-biaya untuk menyiapkan peralatan dan fasilitas sehingga dapat digunakan untuk memproduksi produk atau komponen tertentu. Contoh dari biaya penyimpanan mencakup asuransi, pajak persediaan, keusangan, biaya peluang dari dana, dan ruang penyimpanan persediaan. Jika bahan baku diproduksi secara internal maka biaya yang berkaitan dengan persediaan disebut biaya persiapan dan biaya penyimpanan. Biaya persiapan atau sering disebut biaya penyetalan adalah biaya-biaya untuk menyiapkan peralatan dan fasilitas sehingga dapat

²⁴ David Wijaya, Silvy Mandey, and Jacky S B Sumarauw, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Pada PT. Celebes Minapratama Bitung”, *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, Vol. 4, No. 2, (2016), 273, <https://doi.org/10.35794/emba.v4i2.13114>.

digunakan untuk memproduksi produk atau komponen tertentu. Jika permintaan tidak dapat diketahui dengan pasti, maka akan muncul biaya habisnya persediaan. Biaya habisnya persediaan (*stock cost*) adalah biaya - biaya yang terjadi karena tidak dapat menyediakan produk ketika ada permintaan dari pelanggan. Menurut Supriyono biaya yang berhubungan dengan persediaan bahan baku terdiri dari:

- a) Harga faktur termasuk biaya angkut dari setiap satuan (*cost per unit*) bahan yang dibeli.
- b) Biaya pemesanan atau disebut procurement cost atau set up cost atau ordering cost. Biaya pemesanan adalah biaya yang terjadi dalam rangka melaksanakan kegiatan pemesanan bahan. Saat perusahaan melakukan pemesanan dalam jumlah yang kecil maka frekuensi pemesanan akan menjadi tinggi. Sebaliknya, apabila jumlah pemesanan besar maka frekuensi pemesanan akan semakin berkurang. Keadaan tersebut dapat menyebabkan timbulnya perhitungan titik keseimbangan antara frekuensi dengan jumlah pemesanan yang dapat berpengaruh terhadap besar kecilnya biaya pemesanan. Atas dasar tingkat variabilitasnya biaya pemesanan dapat dikelompokkan menjadi:
 - 1) Biaya pemesanan tetap, yaitu biaya pemesanan yang besarnya tetap sama dalam suatu periode tertentu tidak dipengaruhi oleh frekuensi pemesanan.
 - 2) Biaya pemesanan variabel, Yaitu biaya pemesanan yang jumlah totalnya selalu berubah-ubah secara proporsional dengan frekuensi pemesanan. Semakin tinggi frekuensi pemesanan berakibat total biaya pemesanan variabel tinggi, semakin rendah frekuensi pemesanan semakin rendah juga biaya pemesanan variabel. Yang termasuk biaya variabel misalnya:
 - (1) Biaya pembuatan dan pengiriman dokumen permintaan pembelian atau pesanan pembelian.

- (2) Biaya pembuatan laporan penerimaan bahan dan pemeriksaan kuantitas dan kualitas.
 - (3) Biaya penerimaan bahan yang dipesan.
 - (4) Biaya pencatatan hutang dan mempersiapkan pembayaran atas pembelian bahan.
- c) Biaya penyimpanan atau disebut storage cost atau carrying cost.

Biaya penyimpanan adalah biaya yang terjadi dalam rangka melaksanakan penyimpanan bahan. Atas dasar tingkat variabilitasnya biaya penyimpanan dapat dikelompokkan menjadi :

- 1) Biaya penyimpanan tetap, Biaya penyimpanan tetap yaitu biaya penyimpanan yang jumlah totalnya tidak dipengaruhi jumlah atau besarnya bahan yang disimpan digudang.
 - 2) Biaya penyimpanan variabel, Biaya penyimpanan variabel yaitu biaya penyimpanan bahan yang jumlah totalnya berubah-ubah secara proposional dengan jumlah atau besarnya bahan yang disimpan. Semakin besar bahan yang disimpan berakibat semakin besar pula biaya penyimpanan variabel, semakin kecil bahan yang disimpan berakibat semakin kecil juga biaya penyimpanan variabel. Yang termasuk biaya penyimpanan variabel antara lain:
 - (a) Biaya sewa gudang
 - (b) Biaya asuransi bahan
 - (c) Biaya administrasi gudang
 - (d) Biaya kerusakan atau usangnya bahan.
- d) Biaya kekurangan bahan atau *stockout cost*

Biaya kekurangan bahan adalah konsekuensi ekonomis atas kekurangan dari luar maupun dari dalam perusahaan. Kekurangan dari luar terjadi apabila pesanan dari konsumen

tidak dapat dipenuhi. Kekurangan dari dalam terjadi apabila departemen tidak dapat memenuhi kebutuhan departemen lain. Biaya kekurangan dari luar dapat berupa biaya backorder, biaya kehilangan kesempatan penjualan, dan biaya kehilangan kesempatan mendapatkan keuntungan. Biaya kekurangan dari dalam dapat berupa penundaan pengiriman atau *idle capacity*.²⁵

D. Bahan Baku

1. Pengertian Bahan Baku

Bahan baku merupakan input yang penting dalam dalam berbagai kegiatan produksi. Dalam perusahaan manufaktur, pembelian diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk mendapat bahan baku, bahan penolong, dan peralatan yang dibutuhkan dalam proses produksi. Pembelian bahan baku biasanya dilakukan oleh departemen pembelian dalam perusahaan besar dan dalam perusahaan yang kecil, para kepala departemen atau penyedia memiliki wewenang untuk membeli bahan baku sesuai dengan kebutuhan. Bahan baku adalah persediaan yang di beli oleh perusahaan guna diproses menjadi bagian barang setengah jadi dan akhirnya menjadi barang jadi atau produk akhir dari perusahaan.

Sedangkan pendapat Hanggana mengatakan bahwa bahan baku adalah sesuatu yang digunakan untuk membuat barang jadi, bahan pasti menempel menjadi satu dengan barang jadi. Dalam sebuah perusahaan bahan baku dan bahan penolong memiliki arti yang sangat penting, karena modal terjadinya proses produksi sampai hasil produksi.²⁶

²⁵ Muhammad Nur Daud, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produksi Roti Wilton Kualasimpang", *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, Vol. 8, No. 2, (2017), h. 760–774, <https://doi.org/10.33059/jseb.v8i2.434>.

²⁶ Enggar Paskhalis Lahu et "analisis pengendalian persediaan bahan baku guna meminimalkan biaya persediaan pada dunkin donuts manado analysis of raw material inventory control to minimize inventory cost on, vol 5, No 3, (2017), 4175 - 4184, <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/download/1894/17922>.

Dari pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahan baku adalah barang yang disediakan oleh perusahaan, baik itu bahan mentah maupun bahan jadi yang digunakan untuk proses produksi suatu barang yang secara terus menerus diperoleh diubah kemudian dijual kembali.

2. Jenis – Jenis Persediaan Bahan Baku

Persediaan bahan baku memiliki beberapa jenis yang disesuaikan dengan masing – masing kebutuhan perusahaan itu sendiri. Jenis persediaan yang ada dalam perusahaan manufaktur sebagai berikut :

- a) Bahan baku dan penolong bahan baku adalah barang yang akan menjadi bagian dari produk jadi yang dengan mudah dapat diikuti biayanya. Bahan penolong adalah barang yang menjadi bagian dari produk jadi tetapi jumlahnya relatif kecil atau sulit diikuti biayanya. Misalnya perusahaan mebel, bahan bakunya yaitu kayu, rotan, besi, siku. Dan bahan penolongnya adalah paku dan dempul.
- b) Supplies pabrik adalah barang – barang yang mempunyai fungsi melancarkan proses produksi misalnya oli mesin, bahan pembersih mesin.
- c) Barang dalam proses adalah barang – barang yang sedang dikerjakan (diproses) tetapi pada tanggal neraca barang – barang tadi belum selesai dikerjakan. Dan untuk dapat dijual masih diperlukan pengerjaan lebih lanjut.
- d) Produk selesai yaitu barang – barang yang sudah dikerjakan dalam proses produksi dan menunggu saat penjualannya.²⁷

3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku

Setiap perusahaan pasti tidak akan sepenuhnya mengetahui waktu harus memenuhi stok persediaan bahan baku untuk proses produksi, karena untuk menghindari beberapa kemungkinan yang tidak diharapkan seperti berkurangnya kualitas bahan baku karena

²⁷ V Wiratna Sujarweni, *Manajemen Keuangan Teori, Aplikasi dan Hasil Penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Baru), 196.

terlalu lama proses penyimpanan, dana menjadi tidak seimbang, dan adanya penumpukan barang yang membuat tidak efesiennya proses produksi. Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku menurut Ahyari adalah sebagai berikut :

a) **Perkiraan Pemakaian**

Sebelum kegiatan pembelian bahan baku dilaksanakan, maka manajemen harus dapat membuat perkiraan bahan baku yang akan dipergunakan di dalam proses produksi pada suatu periode. Perkiraan bahan baku ini merupakan perkiraan tentang berapa besar jumlahnya bahan baku yang akan dipergunakan oleh perusahaan untuk keperluan produksi pada periode yang akan datang.

b) **Harga Dari Bahan**

Harga bahan baku akan dibeli menjadi salah satu faktor penentu pula dalam kebijaksanaan persediaan bahan. Harga bahan baku ini merupakan dasar penyusunan perhitungan berapa besar dana perusahaan yang harus di sediakan untuk investasi dalam persediaan bahan baku tersebut.

c) **Biaya – Biaya Dari Persediaan**

Dalam hubungannya dengan biaya – biaya persediaan ini dikenal ada yang dinamakan biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. Biaya penyimpanan yaitu biaya persediaan yang jumlahnya semakin besar apabila jumlah unit bahan yang disimpan di dalam perusahaan tersebut semakin tinggi. Biaya pemesanan merupakan biaya persediaan yang jumlahnya semakin besar apabila frekuensi pemesanan bahan baku yang digunakan dalam perusahaan semakin besar.

d) **Pemakaian Senyatanya**

Pemakaian bahan baku senyatanya dari periode – periode yang lalu merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan karena untuk keperluan proses produksi akan dipergunakan sebagai salah satu dasar pertimbangan dalam pengadaan bahan baku pada periode berikutnya.

e) Waktu Tunggu

Waktu tunggu (*lead time*) adalah tenggang waktu yang diperlukan (yang terjadi) antara saat pemesanan bahan baku dengan datangnya bahan baku itu sendiri. Waktu tunggu ini perlu diperhatikan karena sangat erat hubungannya dengan penentuan saat pemesanan kembali.

f) Model Pembelian Bahan

Manajemen perusahaan harus dapat menentukan model pembelian yang paling sesuai dengan situasi dan kondisi bahan baku yang akan dibeli.

g) Persediaan Bahan Pengaman

Persediaan pengaman adalah persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*Stock Out*). Selain digunakan untuk menanggulangi terjadinya keterlambatan datangnya bahan baku. Adanya persediaan bahan baku pengaman ini diharapkan proses produksi tidak terganggu oleh adanya ketidakpastian bahan. Persediaan pengaman ini merupakan sejumlah unit tertentu, dimana jumlah ini akan tetap dipertahankan walaupun bahan bakunya dapat berganti dengan yang baru.

h) Pemesanan kembali

Pemesanan kembali adalah saat atau waktu tertentu perusahaan harus mengadakan pemesanan bahan baku kembali, sehingga datangnya pemesanan tersebut tepat dengan habisnya bahan baku yang dibeli.

Jika perusahaan mendapat pemesanan dari pelanggan dalam jumlah yang banyak, maka secara otomatis perusahaan harus menyediakan bahan baku lebih banyak. Tetapi, dalam melakukan persediaan bahan baku tersebut perusahaan juga harus memperhatikan jumlah biaya yang akan di keluarkan.²⁸ Dapat

²⁸ wahyu tri Pamungkas and Aftoni Sutanto, "Analisis Pengendalian Bahan Baku Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Studi Kasus Pada PT

disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku adalah jumlah volume persediaan bahan baku yang ada, jika jumlah persediaan di gudang sudah mulai habis maka perusahaan harus melakukan pemesanan bahan baku.

E. Pengendalian Persediaan Bahan Baku

1. Pengertian Pengendalian Persediaan Bahan Baku

Pengendalian persediaan adalah sebagai suatu kegiatan untuk menentukan tingkat dan komposisi dari persediaan parts, bahan baku dan barang hasil atau produk, sehingga perusahaan dapat melindungi kelancaran produksi dan penjualan serta kebutuhan – kebutuhan pembelanjaan perusahaan dengan efektif dan efisien. Sedangkan Herjanto menjelaskan bahwa pengendalian persediaan merupakan serangkaian kebijakan penendalian untuk menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga kapan pesanan untuk menambah persediaan harus dilakukan dan berapa besar pesanan harus diadakan.

Sistem pengendalian persediaan dapat didefinisikan sebagai serangkaian kebijakan pengendalian untuk menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan pesanan untuk menambah persediaan harus diadakan sistem ini, menentukan dan menjamin tersedianya persediaan yang tepat dalam kualitas dan waktu yang tepat.

Pengendalian persediaan bahan baku yang diselenggarakan oleh perusahaan tentunya diusahakan untuk dapat menunjang kegiatan – kegiatan produksi yang ada pada suatu perusahaan. Istilah pengendalian merupakan penggabungan dari dua pengertian yang sangat erat hubungannya, tetapi dari masing – masing pengertian tersebut dapat diartikansendiri – sendiri yaitu perencanaan dan pengasawan. Pengawasan tanpa adanya perencanaan terlebih dahulu tidak ada artinya, demikian pula

sebaliknya perencanaan tidak akan menghasilkan sesuatu tanpa adanya pengawasan.²⁹

Dengan pemaparan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengendalian persediaan adalah kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan dalam mengendalikan persediaan bahan yang akan digunakan pada proses produksi sehingga proses produksi tidak terganggu terhadap sedikit atau banyaknya jumlah persediaan.

2. Tujuan Pengendalian Persediaan Bahan Baku

Tujuan dari pengendalian persediaan berdasarkan pemaparan Slamet adalah sebagai berikut :

- a) Menjaga jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan, sehingga dapat mengakibatkan terhentinya kegiatan produksi.
- b) Menjaga agar pembentukan persediaan oleh perusahaan tidak terlalu besar, sehingga biaya – biaya yang timbul dari persediaan tidak terlalu besar.
- c) Menjaga agar pembelian secara kecil – kecilan dapat dihindari karena ini akan berakibat biaya pemesanan menjadi besar.

Jadi dalam pelaksanaan pengendalian persediaan bertujuan untuk menciptakan dan memelihara keseimbangan antara kelancaran produksi perusahaan dengan biaya pengadaan persediaan tersebut.

Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan tersebut di atas maka pengendalian, pengawasan dan pengadaan persediaan bahan baku yang dibutuhkan baik dalam kuantitas maupun kualitas harus sesuai dengan kebutuhan perusahaan untuk produksi serta kapan pesanan terhadap persediaan bahan baku harus dilakukan.³⁰

²⁹ Ibid, 150.

³⁰ Nirwan Rasyid, “Analisis Perencanaan Persediaan Kacang Kedelai Pada Unit Usaha Primer Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia Di Palembang”, *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Sriwijaya*, Vol. 13, No. 1, (2015), h. 22–38, <https://doi.org/10.29259/jmbs.v13i1.3336>.

3. Model – Model Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku

Menurut Indarjit dan Djokopranoto, ada berbagai model dalam analisis pengendalian persediaan, diantaranya adalah sistem pengendalian persediaan yang berdasarkan permintaan yang independent, yaitu sebagai berikut :

a) Sistem Pemesanan Tetap

Dalam sistem ini, untuk setiap kali pemesanan, jumlah yang dipesan sedikit bersifat tetap. Model ini yang paling populer adalah model EOQ (*Economic Order Quantity*).

b) Sistem Produksi Tumpukan

Sistem ini berorientasi pada produksi barang dalam tumpukan tertentu. Model yang cukup populer adalah EPQ (*Economic Production Quantity*).

c) Sistem Periodik Tetap

Sistem ini digunakan untuk perhitungan atau tinjauan pemesanan kembali persediaan barang berdasarkan jadwal waktu yang tetap. Model yang dikembangkan dalam sistem ini, diantaranya adalah *Economic Order Interval*.

d) Sistem Minimum – Maksimum

Sistem ini menganut paham sebaiknya diusahakan suatu jumlah persediaan umum untuk menjamin kelangsungan operasi perusahaan. Namun juga perlu ditetapkan jumlah maksimal untuk menjamin tidak tertumpuknya barang secara tidak terkendali.

Dalam melaksanakan penilaian pengendalian persediaan ada metode yang dapat digunakan yaitu sebagai berikut :

a) First In First Out (*FIFO*)

FIFO (First In First Out) merupakan metode persediaan yang masuk pertama keluar pertama. Cara ini didasarkan atas asumsi arus harga bahan sama dengan arus penggunaan bahan. Dengan demikian bila sejumlah harganya akan didasarkan pada harga beli berikutnya. Saat metode ini

digunakan selama periode inflasi atau kenaikan harga – harga secara umum, biaya unit yang lebih awal akan lebih rendah dibandingkan dengan biaya unit paling akhir. Atas dasar metode ini maka harga atau nilai dari persediaan akhir adalah sesuai dengan harga dan jumlah pada unit pembelian terakhir.

b) Last In First Out (*LIFO*)

LIFO merupakan metode persediaan yang masuk terakhir keluar pertama. Dengan metode ini perusahaan beranggapan bahwa harga beli terakhir dipergunakan untuk harga bahan baku yang pertama keluar sehingga masih ada *Stock* di nilai berdasarkan pembelian terdahulu. Dalam metode inflasi, biaya unit yang lebih baru akan lebih tinggi dibandingkan dengan biaya unit yang lebih awal. Oleh karena itu, bisa dibilang bahwa metode ini nyaris berhasil menandingkan biaya saat ini dengan pendapatan saat ini.

c) *Weighted Avarage* (Rata – Rata Tertimbang)

Cara ini didasarkan atas harga rata – rata per unit bahan adalah sama dengan jumlah harga per unit yang dikalikan dengan masing – masing kuantitasnya kemudian dibagi dengan seluruh jumlah unit bahan dalam perusahaan tersebut. Untuk serangkaian pembelian bahan baku, biaya rata – rata akan tetap sama, tanpa memperhatikan arah kecenderungan harga.³¹

F. Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menurut Ekonomi Islam

Dalam ekonomi islam, setiap keputusan ekonomi seseorang tidak terlepas dari nilai – nilai moral dan agama karena setiap kegiatan senantiasa dihubungkan dengan syariat. Al – Qur'an menyebutkan ekonomi dengan istilah "*Iqtisad*" (penghematan ekonomi), yang secara literal berarti pertengahan. Seseorang muslim dilarang melakukan pemborosan dan diminta untuk mengambil sebuah sikap hemat dalam memperoleh dan menggunakan sumber daya, seorang

³¹ Dian Indah Sari, "Analisis Perhitungan Persediaan Dengan Metode FIFO dan Avarage Pada PT. Harapan", *Jurnal Perspektif*, Vo 16, No 1, 2018, 32 - 34.

muslim juga tidak boleh royal (*Israf*) atau berlebih – lebih terhadap penggunaan sumber daya, tetapi juga dilarang pelit.³² Sebagaimana dalam Al – Qur'an Allah berfirman dalam surah Al – An'am ayat 141 :

وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴿١٤١﴾

“Dan janganlah kamu berlebih – lebih, sesungguhnya Allah tidak menyukai orang – orang yang berlebihan”. [Q.S. Al An'am ayat 141]

Adapun beberapa prinsip menurut pandangan islam terhadap suatu produksi yaitu sebagai berikut :

1. Larangan memproduksi dan memperdagangkan komoditas yang tercela karena bertentangan dengan syariah.
2. Larangan melakukan kegiatan produksi yang mengarah kepada kedzaliman.
3. Larangan melakukan ikhtikar (*penimbunan barang*).

Dalam masalah ekonomi yang dilarang adalah tentang penimbunan (*Ikhtikar*) terhadap barang – barang kebutuhan bagi masyarakat. Hal ini sangat berkaitan dengan pengelolaan perusahaan terkait persediaan bahan baku yang bisa terjadi penimbunan (*Ikhtikar*). Allah berfirman dalam surah At – Taubah ayat 34 – 35 :

﴿ يَتَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِن كَثِيرًا مِّنَ الْأَحْبَارِ وَالرُّهْبَانِ لِيَآْكُلُونَ أَمْوَالَ
النَّاسِ بِالْبَاطِلِ وَيُصَدُّونَ عَن سَبِيلِ اللَّهِ وَالَّذِينَ يَكْتَنُونَ الذَّهَبَ
وَالْفِضَّةَ وَلَا يُنفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَبَشِّرْهُمْ بِعَذَابٍ أَلِيمٍ ﴾ يَوْمَ تَحْمَى

³² Ahmad Syarif, *Ekonomi Islam : Suatu Pendekatan Konteporer*, (Palembang : Bening Media Publishing, 2020), 12

عَلَيْهَا فِي نَارِ جَهَنَّمَ فُتْكُوا بِهَا جِبَاهُهُمْ وَجُنُوبُهُمْ وَظُهُورُهُمْ هَذَا مَا كُنْتُمْ لَا أَنْفُسَكُمْ فَذُوقُوا مَا كُنْتُمْ تَكْنُزُونَ ﴿٣٤﴾

“Hai orang – orang yang beriman, sesungguhnya sebagian besar dari orang – orang alim Yahudi dan rahib – rahib Nasrani benar – benar memakan harta orang dengan jalan yang bathil, dan mereka menghalang – halangi (manusia) dari Allah. Dan orang – orang yang menyimpan emas dan perak dan tidak menafkahkannya pada jalan Allah, maka beritahukanlah kepada mereka, (bahwa mereka akan mendapat siksa yang pedih)”. [Q.S. At Taubah ayat 34]

“pada hari dipanaskannya emas perak itu di dalam neraka jahannam, lalu dibakarnya dahi mereka, lambung dan punggung mereka (lalu dikatakan) kepada mereka : inilah harta bendamu yang kamu simpan untuk dirimu sendiri, maka rasakanlah sekarang (akibat dari) apa yang kamu simpan itu”. [Q.S. At Taubah ayat 35]

Mazhab Syafi'i dan Hambali mendefinisikan ihtikar sebagai : *“menimbun barang yang telah dibeli pada saat harga berkejolak tinggi untuk menjualnya dengan harga yang lebih tinggi pada saat dibutuhkan oleh penduduk setempat atau lainnya”*. Upaya penimbunan barang dagangan untuk menunggu melonjaknya harga barang penimbunan barang adalah salah satu perkara dalam perdagangan yang diharamkan oleh agama. Para ulama mengemukakan arti atau definisi *Ihtikar* (menimbun) berbeda – beda seperti menurut imam Muhammad bin Ali Asy Syaukani mendefinisikan penimbunan atau penahan barang dagangan dari peredarannya.

Dari perspektif agama islam, aktivitas perindustrian yang dilakukan sesuai dengan ketentuan – ketentuan yang digariskan oleh agama akan bernilai ibadah. Artinya, dengan perindustrian itu selain mendapatkan keuntungan – keuntungan material guna memenuhi kebutuhan ekonomi juga dapat mendekatkan diri kepada Allah Swt. Islam berpegang teguh pada asas kebebasan dalam tatanan muamalah. Setiap orang bebas membeli, menjual, menukar, serta memproduksi

barang – barang yang sudah disediakan oleh Allah Swt. melalui sumber daya alam serta memproduksi barang atau bahan tersebut untuk kebutuhan.

Islam memang menekankan manajemen, perhitungan dan mencari keuntungan. Tetapi tetap menolak pendirian perusahaan bila tidak berdasarkan asas – asas, sama – sama mengalami untung rugi, sehingga kehidupan perekonomian berjalan atas landasan yang sehat dan tidak menimbulkan suatu goncangan atau krisis. Unsur yang memerlukan adanya perencanaan dan pengendalian yang tepat adalah persediaan. Persediaan merupakan modal dan bernilai material. Salah satu hal penting yang harus dimiliki oleh perusahaan dalam proses produksi tersebut adalah bagaimana mengelola persediaan, karena persediaan merupakan salah satu aset termahal bagi banyak perusahaan. Tanpa adanya persediaan barang dagangan, perusahaan akan mengalami resiko dimana suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan dari pelanggannya.

Pandangan islam terhadap persediaan bahan baku adalah salah satu aspek kehidupan yang dikelompokkan dalam masalah kebutuhan sumber daya alam, yakni kebutuhan yang berkenaan dengan hubungan antar manusia dalam kehidupan bermasyarakat dan kebutuhan yang berkenaan dengan produksi dalam tatanan perindustrian. Ajaran islam adalah ajaran yang fleksibel dalam segala bentuk kegiatan bermuamalah rambu – rambunya tetap mengacu pada Al – Qur'an dan Hadist.

Banyak ayat Al – Qur'an dan Hadist yang mendorong umat islam untuk aktif dalam berbagai kegiatan ekonomi termasuk pengelolaan atau manajemennya. Sebagaimana firman Allah Swt. pada surah Al – Israa' ayat 12 :

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ ۖ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً
لِّتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۚ وَكُلَّ شَيْءٍ

فَصَلَّٰتُهُ تَفْصِيلًا ﴿١٢﴾

“Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda (kebesaran Kami), kemudian Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang benderang, agar kamu (dapat) mencari karunia dari Tuhanmu, dan agar kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Dan segala sesuatu telah Kami tuangkan dengan jelas”. [Q.S. Al – Israa’ ayat 12]

Dalam ayat tersebut dijelaskan bahwa islam menyuruh melakukan manajemen dan mengharuskan kepada manajer untuk mengikuti jalan keadilan dan menjauhi jalan yang akan membahayakan masyarakat. Manusia dilahirkan dengan kebutuhan – kebutuhan yang tidak terhitung, berusaha untuk memenuhinya adalah hal yang wajar. Kehidupan yang di persiapkan dengan persediaan sumber daya alam yang telah diberikan oleh Allah Swt. dapat menjamin kedamaian jiwa, kepuasan dan rasa aman. Dalam ilmu ekonomi, persediaan didefinisikan sebagai perilaku seseorang dalam mempersiapkan bahan untuk memenuhi kebutuhan produksi. Dalam acuan kerangka islam, tersedianya bahan baku dari sumber daya alam merupakan anugerah yang diberikan oleh Allah Swt. kepada umat manusia.³³

G. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Bahan baku yang tersedia dalam menjamin kelancaran proses produksi dan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sehubungan dengan perusahaan tersebut seminimal mungkin, maka tindakan yang perlu dilakukan adalah Menentukan *Economic Order Quantity* (EOQ), *Safety Stock*, dan *Reorder Point* (ROP).

1. Pengertian Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Sebuah perusahaan pasti sangat menginginkan setiap proses produksi yang dilakukannya tepat waktu, memiliki nilai yang baik, dan juga dapat mengatur biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dengan efisien. Maka dari itulah terdapat metode yang mampu diterapkan nantinya di perusahaan untuk mencapai hal tersebut, metode tersebut adalah metode *Economic Order Quantity*

³³ Ain Rahmi, "Mekanisme Pasar Dalam Islam", *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, Vol 4, No 2, 185, <https://core.ac.uk/reader/32591510>

(*EOQ*). Economic Order Quantity merupakan salah satu model klasik yang pertama kali diperkenalkan oleh FW Harris pada tahun 1915, tetapi lebih dikenal dengan metode Wilson dikarenakan pada tahun 1934 metode *EOQ* dikembangkan oleh Wilson.³⁴ Model Economic Order Quantity (*EOQ*) menurut Heizer dan Render adalah salah satu teknik pengendalian yang sering digunakan karena teknik ini relatif mudah digunakan. Teknik ini merupakan teknik pengendalian persediaan yang meminimalkan biaya jumlah pemesanan dan penyimpanan.³⁵

Economic Order Quantity (*EOQ*) adalah jumlah bahan yang dapat dibeli dengan biaya persediaan yang minimal atau sering disebut jumlah pesanan bahan yang optimal. Untuk memenuhi kebutuhan pembeliannya yang paling ekonomis yaitu sejumlah barang yang akan dapat diperoleh dengan pembelian menggunakan biaya yang minimal.

2. Asumsi – Asumsi Dasar Economic Order Quantity (*EOQ*)

Asumsi dasar Economic Order Quantity (*EOQ*) perlu dilakukan karena dalam perhitungan *EOQ* memerlukan beberapa perhitungan dan pertimbangan yang digunakan oleh pihak pengelola untuk menentukan berapa jumlah yang digunakan oleh pihak pengelola untuk menentukan berapa jumlah besaran pemesanan bahan baku yang akan dibeli oleh perusahaan. Menurut sumayang memaparkan Asumsi Economic Order Quantity adalah sebagai berikut :

- a) Kecepatan permintaan tetap dan terus – menerus.
- b) Lead time yaitu waktu antara pemesanan sampai dengan pemesanan datang harus tetap.
- c) Tidak pernah ada kejadian persediaan habis atau stock out.

³⁴ Candra Yuliana et al., “Penerapan Model *EOQ* (*Economic Orcer Quantity*) Dalam Rangka Meminimumkan Biaya Persediaan Bahan Baku (Studi Pada UD . Sumber Rejo Kandangan-Kediri)”, Vol. 36, No. 1, (2016), h. 1–9, <https://administrasibisnis.studentjournal.ac.id/index.php/jab/article/view/1389>.

³⁵ Santosa, Satriyono, and Bambang, “Analisis Metode Economic Order Quantity (*EOQ*) Sebagai Dasar Pengendalian Persediaan Bahan Baku (Studi Pada Yankees Bakery, Kecamatan Kertosono), *jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi*, Vol 1, No 1, (2018), 83, <https://doi.org/10.30737/jimek.v1i1.281>

- d) Material dipesan dalam paket atau lot dan pesanan datang pada waktu yang bersamaan dan tetap dalam bentuk paket.
- e) Harga per unit tetap dan tidak ada pengurangan harga walaupun pembelian dalam jumlah volume besar.
- f) Bear Carrying cost tergantung secara garis lurus dengan rata – rata jumlah inventory.
- g) Besar ordering cost atau set up cost tetap untuk setiap lot yang dipesan dan tidak tergantung pada jumlah item pada setiap lot.
- h) Item produk satu macam dan tidak ada hubungannya dengan produk lain.

Kebanyakan literatur persediaan mengatakan bahwa, model EOQ sangat mudah untuk diterapkan apabila asumsi dasar dalam EOQ dipenuhi sebagai berikut :

- a) Permintaan dapat ditentukan secara pasti atau konstan. Yaitu dimana tingkat permintaan untuk setiap item bersifat konstan dan diketahui dengan pasti untuk penggunaan satu tahun atau satu periode.
- b) Item yang dipesan independen dengan item lain. Yaitu persediaan permintaan item yang dipesan bebas dengan item lain atau item adalah produk satu macam dan tidak ada hubungannya dengan produk lain.
- c) Pesanan diterima dengan segera dan pasti. Yaitu persediaan dari pesanan tiba dalam satu batch atau paket pada satu titik waktu dan pesanan datang pada waktu yang bersamaan dan tetap.
- d) Tidak terjadi stockout. Yaitu tidak terjadi adanya kekurangan atau kehabisan stock pasokan barang dengan permintaan barang karena model EOQ tidak dizinkan hal tersebut.
- e) Harga item konstan. Yaitu dimana harga bahan baku konstan atau tidak terjadi perubahan selama satu periode tertentu,

dengan kata lain harga per unit tetap dan tidak ada penggunaan harga walaupun pembelian dalam jumlah volume yang besar.³⁶

3. Perhitungan Dalam Metode EOQ (*Economic Order Quantity*)

Bahan baku yang tersedia dalam menjamin kelancaran proses produksi dan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sehubungan dengan perusahaan tersebut seminimal mungkin, maka tindakan yang perlu dilakukan adalah Menentukan Economic Order Quantity (*EOQ*), Safety Stock, dan Reorder Point (*ROP*).

a) Economic Order Quantity (*EOQ*)

Untuk menentukan pemesanan bahan baku diperlukan perhitungan yang sangat teliti dan hati – hati. Prinsip dasar metode ini adalah meminimumkan biaya persediaan dan mengotimalkan jumlah bahan baku yang harus digunakan untuk setiap kali produksi. Data – data yang dibutuhkan untuk menghitung kuantitas pesanan optimal antara lain permintaan/pemakaian (*D*), biaya pemesanan (*S*), dan biaya penyimpanan (*H*). Dalam teori ekonomi, menurut Hezer pemesanan bahan baku menggunakan rumus *EOQ* yaitu :

$$EOQ = \frac{\sqrt{2 D \times S}}{H}$$

Dimana :

EOQ = Jumlah optimal unit pemesanan

D = permintaan tahunan dalam unit untuk barang persediaan

S = Biaya pemesanan tiap kali pesan

H = Biaya penyimpanan per satuan

³⁶ Gede Agus Darmawan, Wayan Cipta, dan Ni Nyoman Yulianthini, “Penerapan Economic Order Quantity (Eoq) Dalam Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Tepung Pada Usaha Pia Ariawan Di Desa Banyuning Tahun 2013”, *E-Journal Bisma*, Vol. 3, 2015, 5, <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JMI/article/view/4585>

Menentukan frekuensi pemesanan digunakan untuk menghitung berapa kali pemesanan yang dilakukan tiap tahunnya. Frekuensi pemesanan diperoleh dari hasil pembagian antara jumlah permintaan selama setahun (D) dengan kuantitas pemesanan bahan baku yang optimal (Q). Setelah mengetahui kuantitas pemesanan yang optimal maka frekuensi pembelian bahan baku dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$I = \frac{D}{EOQ}$$

Dimana :

I = Frekuensi pemesanan

D = Permintaan tahunan dalam unit untuk barang persediaan

EOQ = jumlah optimal unit pemesanan

Menentukan total biaya pemesanan melibatkan dua unsur yaitu biaya pemesanan dan biaya penyimpanan bahan baku. Komponen data penentu total biaya persediaan bahan baku berdasarkan metode EOQ menggunakan data – data hasil perhitungan metode EOQ yaitu kuantitas pesanan optimal dan frekuensi pesanan optimal. Biaya pemesanan tahunan diperoleh dengan mengalihkan frekuensi pesanan optimal berdasarkan hasil perhitungan EOQ dengan biaya pemesanan per pesanan. Sedangkan biaya penyimpanan diperoleh dengan mengalihkan setengah kuantitas pesanan optimal dengan biaya penyimpanan per satuan per tahun. Secara rinci perhitungan total biaya persediaan bahan baku berdasarkan metode EOQ dirumuskan sebagai berikut : ³⁷

³⁷ Hidayat, Nofianti, and Lisdayanti, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Bumi Sarana Beton (Kalla Block) Di Kota Makassar”, *Jurnal Ekonomi Balance fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam*, Vol 13, No 1, (2017), 58, <https://doi.org/10.26618/jeb.v13i1.1893>

$$TIC = \sqrt{2 \times D \times S \times H}$$

Dimana :

TIC = Total biaya persediaan

D = Permintaan tahunan dalam unit untuk barang persediaan

S = Biaya pemesanan untuk setiap kali pesan

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun

b) Analisis Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Penentuan jumlah persediaan pengaman dapat dilakukan dengan membandingkan pemakaian bahan baku kemudian dicari berapa standar deviasinya. Berdasarkan uraian Nafain persediaan pengaman (*Safety Stock*) adalah persediaan inti dari bahan yang harus dipertahankan untuk menjamin kelangsungan usaha. Assauri menyatakan pengertian *Safety Stock* adalah persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*stock out*). *Stock out* dapat terjadi karena penggunaan bahan baku yang lebih besar dari pada prakiraan semula, atau keterlambatan dalam penerimaan bahan baku yang dipesan. Dengan begitu perusahaan membutuhkan persediaan pengaman untuk menghindari adanya kekurangan bahan. Namun persediaan pengaman ini tentunya membutuhkan biaya, sehingga perusahaan perlu menghitung persediaan pengaman yang diperlukan dengan jumlah yang tepat agar tidak menjadi beban.³⁸

Maka dari itu, dapat dirumuskan perhitungan *Safety Stock* sebagai berikut :

³⁸ Mellisa Andiana, “Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku PT X”, , Vol. 10, (2018), h. 34, <https://doi.org/10.28932/jam.v/oi.926> .

$$\text{Safety Stock} = (\text{Pemakaian Maksimum} - \text{Pemakaian Rata - Rata}) \text{ Lead Time}$$

c) Titik Pemesanan Ulang (*Reorder Point*)

Titik pemesanan ulang (*Reorder Point*) menurut Hezer dan Reinder yaitu tingkat persediaan dimana ketika persediaan telah mencapai tingkat persediaan untuk barang tertentu mencapai nol dan perusahaan akan menerima barang yang dipesan secara langsung, pemesanan harus dilakukan. Jika ada kesalahan dalam melakukan pemesanan barang akan mengakibatkan penimbunan persediaan maupun habisnya persediaan.

Reorder Point merupakan batas waktu bagi perusahaan untuk melakukan pemesanan kembali bahan yang dibutuhkan. Pada metode EOQ, asumsi yang diberlakukan adalah pesanan diterima saat itu juga atau segera. Dengan kata lain, diasumsikan bahwa perusahaan baru melakukan pemesanan kembali jika persediaan barang sudah mencapai nol. Namun, pada kenyataannya selalu ada waktu tenggang antara pemesanan dengan penerimaan barang yang disebut juga (*Lead Time*). Reorder Point dihasilkan dari hasil perkalian antara permintaan perhari (*d*) dengan lead time (*L*) kemudian menjumlahkannya dengan Safety Stock (*SS*). Sehingga dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{ROP} = (dL) + SS$$

Dimana :

ROP = Reoder Point (*titik pemesanan ulang*)

d = tingkat kebutuhan per periode

L = Lead time (*waktu tenggang*)

SS = Safety Stock (*persediaan pengaman*)

Pendapat Slamet mengungkapkan bahwa adapun faktor – faktor yang mempengaruhi titik pemesanan kembali (*Reorder Point*) adalah sebagai berikut :

- (1) *Lead Time*, yaitu jangka waktu yang diperlukan sejak dilakukan pemesanan sampai saat datangnya bahan baku yang dipesan.
- (2) *Stock Out Cost*, yaitu biaya – biaya yang terpaksa dikeluarkan karena keterlambatan datangnya bahan baku dan suku cadangnya.
- (3) *Extra Carrying Cost*, yaitu biaya – biaya yang terpaksa dikeluarkan karena bahan baku dan suku cadangnya datang terlalu awal.³⁹

H. Kerangka Pemikiran



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Penjelasan :

Dari gambar di atas dapat dijelaskan bahwa, bagi perusahaan/UMKM, mengolah bahan baku menjadi produk jadi dengan kualitas yang baik merupakan hal yang penting dalam menghadapi persaingan global. Dalam mengolah bahan baku menjadi produk jadi diperlukan proses produksi yang lancar. Proses produksi

³⁹ Hidayat, Nofianti, and Lisdayanti, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Bumi Sarana Beton (Kalla Block) Di Kota Makassar", *Jurnal Ekonomi Balance Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam*, Vol 13, No 1, 2017), 64, <https://doi.org/10.26618/jeb.v13i1.1893>.

yang berjalan dengan lancar akan meningkatkan pendapatan perusahaan. Dalam proses produksinya, perusahaan/UMKM membutuhkan ketepatan perhitungan dalam pengadaan bahan bakunya, oleh karena itu perusahaan/UMKM perlu mengadakan pengendalian persediaan bahan baku.

Persediaan bahan baku sebelumnya di evaluasi terlebih dahulu sesuai dengan data kebutuhan bahan baku sebelum melakukan perhitungan metode yang akan digunakan. Bahan baku utama adalah kebutuhan utama yang akan digunakan untuk proses produksi karena jika tidak ada bahan baku utama, UMKM tidak akan bisa memproduksi barang. Sedangkan bahan baku setiap bulannya mengalami penurunan dan kenaikan yang tidak stabil. Maka dari itu dibutuhkan metode EOQ yang bisa membantu mengoptimalkan persediaan bahan baku.

UMKM Ganesha memerlukan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) dalam melakukan pengendalian persediaan bahan baku dalam produksinya agar optimal dalam menentukan jumlah pembelian bahan baku. Dalam metode EOQ juga akan ditentukan kapan adanya pemesanan kembali bahan baku (*ROP*), dan persediaan pengaman (*Safety Stock*). Dengan begitu, UMKM akan mengetahui total biaya persediaan bahan baku dan mengetahui perbandingan sebelum dan sesudah menggunakan metode EOQ. Setelah mengetahui hasil perbandingannya, UMKM Ganesha diharapkan dapat menentukan metode yang akan diterapkan selanjutnya sebagai persediaan bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

- Andiana, Mellisa, “Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku PT X”, Vol. 10(2018), <https://doi.org/10.28932/jam.v/oi.926>,
- Andira, Olivia Elsa, “Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menggunakan Metode Eoq (*Economic Order Quantity*) Pada Roti Puncak Makassar”, *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis* Vol. 21, No. 3(2017), <https://doi.org/10.32530/jace.vlil.24>.
- Apriyani, Noor, and Ahmad Muhsin, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Economic Order Quantity Dan Kanban Pada Pt Adyawinsa Stamping Industries”, *Opsi* Vol. 10, No. 2(2017), <https://doi.org/10.31315/opsi.vl0i2.2108>,
- Bungin, Burhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, Dan Kebijakan Publik Serta Ilmu - Ilmu Sosial Lainnya*, Jakarta: Kencana, 2005.
- Darmawan, Gede Agus et al., “Penerapan Economic Order Quantity (Eoq) Dalam Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Tepung Pada Usaha Pia Ariawan Di Desa Banyuning Tahun 2013”, *Jurnal Manajemen Indonesia* Vol. 3, No. 1(2015), <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JMI/article/view/4585>.
- Daud, Muhammad Nur, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produksi Roti Wilton Kualasimpang”, *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis* Vol. 8, No. 2(2017), , <https://doi.org/10.33059/jseb.v8i2.434>.
- Efendi, Jainuril, Khoirul Hidayat, and Raden Faridz, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kerupuk Mentah Potato Dan Kentang Keriting Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)”, Vol. 18, No. 2(2019), <https://doi.org/10.20961/performa.18.2.35418>.
- Goffar, Abdul, "Manajemen Dalam Islam (Perspektif Al - Qu'ran dan Hadist), *Jurnal Pendidikan Dan Keislaman*, Vol 8, No 1,.
- Herjanto, Eddy, *Manajemen Operasi* Jakarta : Gramedia, 2010.

Hidayat, M, Nofianti, and Lisdayanti, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT Bumi Sarana Beton (Kalla Block) di Kota Makassar”, Vol. 13, No. 1(2017), <https://doi.org/10.26618/jeb.v13il.1893>,

Kasmir, *Kewirausahaan*Depok: RajaGrafindo Persada, 2018.

Lahu, Enggar Paskhalis et al., “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Meminimalkan Biaya Persediaan Pada Dunkin Donuts Manado Analysis Of Raw Material Inventory Control To Minimize Inventory Cost On”, Vol. 5, No. 3(2017), <https://ejournal.usnrat.ac.id/index.php/emba/article/download/1891/17922>

Machmud, Amir, Tia Yuliawati, dan Fitranty Adirestuty, *Ekonomi, Keuangan, dan Bisnis Islam : Solusi Keadilan Dan Kesejahteraan*, (Jakarta : Selemba Diniyah, 2019).

Ma'ruf, M, “Konsep Manajemen Pendidikan Islam Dalam Al-Qur'an Dan Hadis”, *Didaktika Religia*Vol. 3, No. 2(2015), <https://doi.org/10.30762/didaktika.v3i2.160..>

Nirwan Rasyid, “Analisis Perencanaan Persediaan Kacang Kedelai Pada Unit Usaha Primer Koperasi Produsen Tempe Tahu Indonesia di Palembang”, *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Sriwijaya*Vol. 13, No. 1(2015), <https://doi.org/10.29259/jmbs.v13il.3336>,

Pamungkas, wahyu tri, and Aftoni Sutanto, “Analisis Pengendalian Bahan Baku Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Studi Kasus Pada PT Misaja Mitra Co.LTD”, *Fokus Manajemen*Vol. 1, No. 2(2011), <https://doi.org/fokus.v1i2.1310>.

Putra, Dewa Gede Eka Narendra, and Ni Ketut Purnawati, “Kinerja Manajemen Persediaan Barang Dagangan Pt. Artha Dinamis Sentosa Bali”, *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*Vol. 7, No. 10(2018), h. 5599, <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2018.v07.i10.p14>

Rahmi, Ain, ”Mekanisme Pasar Dalam Islam", *Jurnal Ekonomi Bisnis*

dan *Kewirausahaan*, Vol 4, No 2,
<https://core.ac.uk/reader/32591510>.

Santosa, Selvi, Gandung Satriyono, and Rinto Nur Bambang, "Analisis Metode Economic Order Quantity (EOQ) Sebagai Dasar Pengendalian Persediaan Bahan Baku (Studi Pada Yankees Bakery, Kecamatan Kertosono)", *JIMEK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi* Vol. 1, No. 1(2018), <https://doi.org/10.30737/jimek.v1i1.281>

Sari, Dian Indah, "Analisis Perhitungan Persediaan Dengan Metode FIFO dan Avarage Pada PT. Harapan, *Jurnal Perspektif*, Vol 16, No 1, 2018.

Suci, Yuli Rahmini, "Perkembangan UMKM (Usaha Mikro Kecil Dan Menengah) Di Indonesia", *Cano Ekonomos* Vol. 6, No. 1(2017), Yuli Rahmini Suci, "Perkembangan UMKM (Usaha Mikro Kecil Dan Menengah) Di Indonesia", *Cano Ekonomos*, Vol. 6, No. 1, (2017), 51–58, <https://www.neliti.com/publications/58432/perkembangan-umkm-usaha-mikro-kecil-dan-menengah-di-indonesia>.

Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, Bandung: Alfabeta, 2017

Sujarweni, V Wiratna, *Manajemen Keuangan Teori, Aplikasi dan Hasil Penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Baru Press)

Syarif, Ahmad, *Ekonomi Islam : Suatu Pendekatan Konteporer*, (Palembang : Bening Media Publishing).

Talumewo, Winda Emanuela, Grace Nangoi, and Victorina Tirayoh, "Analisis Atas Penerapan Sistem Pengendalian Manajemen Pemberian Kredit Pada Pt. Suzuki Finance Indonesia Cabang Manado", *Going Concern : Jurnal Riset Akuntansi* Vol. 13, No. 02(2018), <https://doi.org/10.32400/gc.13.02.19920.2018>

Terry, George R, *Prinsip - Prinsip Manajemen*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2006).

Umami, Dea Misbachul, Mohammad Fuad Fauzul Mu'tamar, and Rakhmawati Rakhmawati, "Analisis Efisiensi Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada PT. XYZ", *Jurnal Agroteknologi* Vol. 12, No.

01(2018), <https://doi.org/10.19184/j-agt.v12i1.8100>.

Wijaya, David, Silvy Mandey, and Jacky S B Sumarauw, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Pada PT. Celebes Minapratama Bitung”, *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* Vol. 4, No. 2(2016), <https://doi.org/10.35794/emba.v4i2.13114>.

Yuliana, Candra et al., “Penerapan Model EOQ (*Economic Order Quantity*) Dalam Rangka Meminimumkan Biaya Persediaan Bahan Baku (Studi Pada UD . Sumber Rejo Kandangan-Kediri)”, Vol. 36, No. 1(2016), <https://administrasibisnis.studentjournal.ac.id/index.php/jab/article/view/1389>,

